E.N.S.S.I.B.
Ecole Nationale Supérieure
des Sciences de l'Information
et des Bibliothèques

UNIVERSITE
CLAUDE BERNARD
LYON I

DESS en INFORMATIQUE DOCUMENTAIRE

Note de Synthèse

Etude de faisabilité
d'une consultation en libre-accès au
Centre National de Documentation
et d'Information Scientifique et
Technique (Vientiane - Laos)

par

Sisavanh BOUPHA

sous la direction de

Geoffroi CRUNELLE
Directeur du Centre de Documentation
et d'Information sur le Laos (Metz)

1992

E.N.S.S.I.B.
Ecole Nationale Supérieure
des Sciences de l'Information
et des Bibliothèques

UNIVERSITE
CLAUDE BERNARD
LYON I

DESS en INFORMATIQUE DOCUMENTAIRE

Note de Synthèse

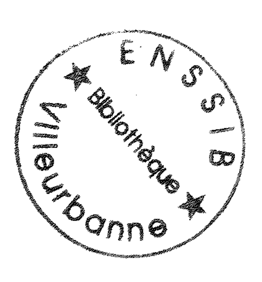
Etude de faisabilité
d'une consultation en libre-accès au
Centre National de Documentation
et d'Information Scientifique et
Technique (Vientiane - Laos)

par

Sisavanh BOUPHA

sous la direction de

Geoffroi CRUNELLE
Directeur du Centre de Documentation
et d'Information sur le Laos (Metz)



1992

Etude de faisabilité d'une consultation en libre-accès au Centre National de Documentation et d'Information Scientifique et Technique (Vientiane-Laos)

Sisavanh BOUPHA

*

Résumé

Cette étude analyse la possibilité d'installer des postes de consultation en libre-accès de la base de données du CNDIST, en faisant la comparaison avec ce système déjà installé en France pour permettre d'évaluer l'investissement en matériels et personnels ainsi que de proposer le système convivial le mieux adapté à la réalité.

Descripteurs : OPAC, recherche documentaire, recherche en ligne, Bibliothèque, Centre de documentation, CD-ROM, Libre-accès.

Abstracts

This study presents the possibility of implementing a database retrieval system site in CNDIST by comparing with the system already installed in France wich permits to justify exactly the evaluation of investing the materials and personals and also to realize the convival and adaptable system to the real condition.

Keywords : OPAC, Information retrieval, Online searching, Library, Documentation Centre, CD-ROM, Public access.

I - INTRODUCTION

Face au progrès de la technologie, la masse d'informations devient de plus en plus énorme et nécessite un traitement plus performant pour qu'on puisse y accéder plus facilement. Les documentalistes, bibliothécaires et informaticiens cherchent aujourd'hui à trouver le meilleur moyen d'automatiser le travail de catalogage et la gestion des fichiers pour aider les usagers dans la recherche documentaire notamment dans le cas des documents dispersés dans divers endroits. D'autre part, sans automatisation, il est impossible de produire rapidement et de façon exhaustive des produits documentaires, tels que index des mots-clés ou bulletin de recherche bibliographique, à mettre à la disposition des usagers.

De ce fait, l'étude de faisabilité de l'installation d'un système de consultation de la base de données en libre-accès du Centre National de Documentation et d'Information Scientifique et Technique (CNDIST) met en évidence l'utilité pour usager de trouver plus facilement et plus rapidement les informations. Cela suppose que le personnel soit qualifié pour le catalogage et l'indexation des différents types de documents publiés dans les divers domaines et en langues différentes.

C'est pourquoi le présent travail a été proposé par Monsieur le Directeur du Centre de Documentation et d'Information sur le Laos (à Metz), qui m'a conseillé de mener une recherche bibliographique sur ce sujet. Cette étude a aussi pour objet de permettre aux responsables du CNDIST, et à ceux qui sont concernés par la documentation au Laos, d'analyser la possibilité d'installer un système de recherche documentaire informatisé en libre-accès dans ce Centre de documentation.

Je présente ce travail en 3 grandes parties :

- Dans une première partie, j'ai montré la méthodologie de la recherche bibliographique utilisée.

- Dans une deuxième partie, j'ai fait la synthèse des références bibliographiques relatives à la consultation des bases de données en libre-accès en général, l'analyse d'un système OPAC en France, la proposition d'organisation d'un réseau interne ainsi que les logiciels d'application qui peuvent le mieux s'adapter au Centre de documentation et d'information scientifique et technique, en complétant avec l'estimation des coûts et la formation des utilisateurs et en plus, la technologie de CD-ROM avec ses avantages et ses inconvénients ainsi que le serveur avec les modalités d'accès aux bases de données.

- Dans une troisième partie, j'ai recensé la bibliographie des références citées dans le texte et non citées dans le texte, selon l'ordre alphabétique des auteurs.

II - LA RECHERCHE BIBLIOGRAPHIQUE

1 - Détermination du sujet

Le sujet de la note de synthèse a été proposé par le Directeur du Centre de Documentation sur le Laos, à Metz (FRANCE), qui a jugé qu'un travail de recherche sur la consultation en libre-service pourrait améliorer les services offerts par le CNDIST et qu'il pourrait être réalisé dans le cadre du projet de coopération, dans le domaine de documentation et d'information, entre le Laos et la France.

2 - Choix des descripteurs pour la recherche

En étudiant les limites du sujet, j'ai pu définir les descripteurs pertinents pour la recherche manuelle et automatisée.

Les descripteurs ont été choisis à l'aide de la revue "Library Information Sciences Abstracts" et "Information Science Abstracts".

Le terme OPAC, qui dérive du mot anglais On Line Public Access Catalog, est le descripteur essentiel du sujet, qui spécifie l'accès par le public aux bases de données et ses catalogues, en accès direct.

Les autres termes tels que "recherche documentaire", "recherche en ligne" entourent également le sujet traité mais ces termes sont génériques. Les termes "interface utilisateur", "CD-ROM" sont des termes spécifiques qui traitent surtout l'aspect technique du sujet.

De plus, l'étude a porté particulièrement sur le CNDIST au Laos, il est nécessaire d'affiner la recherche avec le terme "Centre de Documentation".

3 - La méthodologie de la recherche bibliographique

3-1 *La recherche manuelle*

La première démarche a été tout d'abord de faire une recherche dans les fiches de catalogue de l'ENSSIB, en commençant par la consultation des fichiers matières suivant les descripteurs choisis. J'ai trouvé finalement 13 références intéressantes, mais ces références ne suffisaient pas à traiter tous les aspects du sujet et j'ai dû donc dépouiller par la suite les références bibliographiques dans les livres et les articles de revues. Pendant mon stage à la Médiathèque de la Villette à Paris, j'ai eu l'occasion de trouver les 5 références de plus, qui sont pertinentes. En plus, les bibliothécaires qui s'occupent du catalogage, de l'indexation, du développement des collections et de l'informatique, m'ont donné certains documents

sur l'OPAC ainsi que le schéma du système GEAC 9000 et le schéma de la description succinte de l'OPAC de la médiathèque.

Etant donné que ce sujet porte particulièrement sur le CNDIST au Laos, les documents obtenus pour la synthèse ont été basés :
* d'une part, sur le rapport d'activités du Centre de Documentation sur le Laos, sur le rapport de l'UNESCO sur le CNDIST, le rapport de mission du projet de coopération franco-lao en information scientifique et technique, qui a permis d'avoir des données statistiques sur les activités réelles ; ces documents, qui m'ont été communiqués par le Directeur du Centre de Documentation et d'Information sur le Laos, m'ont permis de proposer un système convivial pour la consultation des données, adapté aux matériels déjà existants, de justifier les coûts d'investissement des matériels et d'envisager les moyens d'accès à des informations disponibles dans le pays et à l'étranger, etc...
* d'autre part, sur certains documents trouvés en grande partie à la Médiathèque, tels que ceux qui sont relatifs à la recherche des données bibliographiques ou à l'évaluation de l'automatisation de l'OPAC à la médiathèque à son ouverture, ce qui m'a permis de mieux connaître les avantages de l'OPAC, en vue d'une automatisation du système de catalogage informatisé en libre-accès au CNDIST.

En conclusion, j'ai trouvé 21 références pertinentes par ce type de recherche, qui sont citées dans le texte et reprises dans la bibliographie. Ces références ont couvert les différents aspects techniques, humains et économiques, grâce au dépouillement de ces références en fonction des spécifications du sujet traité.

3-2 *La recherche automatisée*

La méthode de recherche automatisée permet d'accéder plus facilement et rapidement aux bases de données bibliographiques.

3-2-1 Choix de la base de données

Avant d'interroger les bases de données, j'ai d'abord regardé le répertoire des Banques de données professionnelles 1990 pour connaître quelles bases correspondent au sujet traité et sur quel serveur. Ce répertoire est classé par index alphabétique des Banques de données et index des Banques de données par sujet. Les principales bases auxquelles j'ai fait appel dans le domaine traité sont : INSPEC, ISA (Information Science Abstracts), LISA (Library and Information Science Abstracts). Ces trois bases couvrent particulièrement les sciences de l'information, la documentation et l'informatique. Elles sont accessibles sur le serveur Dialog et la langue d'interrogation est l'anglais.

3-2-2 **Présentation des bases de données**

A. INSPEC

Producteurs Institution of Electrical Engineers (IEE) - Royaume Uni.

Domaines Electronique - Informatique - Physique. Electricité et ingénierie de contrôle : physique atomique et moléculaire programme, applications, systèmes et équipements informatiques, propriétés électriques, magnétiques et optiques, propriétés structurales, thermiques et mécaniques, technologie de contrôle, appareillages électriques et magnétiques, circuits électromagnétiques et optiques, gaz, dynamique, des fluides et plasmas, physique des particules élémentaires, mesures et instruments, sciences et technologies de l'information et de la communication mathématiques, physique nucléaire, système de puissances et applications.

Nature Références bibliographiques

Données Littérature mondiale : articles de périodiques (80 %), actes de congrès (15 %), rapports techniques, ouvrages, brevets, thèses universitaires. 2.000 périodiques sont suivis parmi lesquels 200 (dont 7 en français) sont entièrement analysés. Fichier Ontap (213) sur Dialog : 19.000 références. Langue de la banque : anglais.

Début 1969

Mise à jour Mensuelle

Publications Physics Abstracts. Electrical and Electronics Abstracts. Computer and control abstracts. IT Focus. Current Papers in Physics. Current Papers in Electrical and Electronic Engineering. Current papers in computers and control. Key Abstracts.

Aides Magnetic tape services. INSPEC User Manuel (1990). INSPEC Thesaurus (1989). INSPEC Classification (1990). INSPEC List of Journals (1990).

Serveurs IRS-ESA (8) - DIALOG (12,-). ORBIT (INSC, INBK). BRS (INSP). DATA-STAR (INSP). STN (INSPEC). FIZ TECHNIK (INZZ). CEDOCAR (INSPEC).

*

B. ISA (INFORMATION SCIENCE ABSTRACTS)

Producteurs IFI - Plenum Data Company, USA.

Domaines Sciences de l'information. Bibliothéconomie, catalogage, classification, édition, enseignement de l'information, reproduction, résumé sciences de l'information, stockage de l'information, technologies des microformes, télécommunications, traduction.

Nature Références bibliographiques.

Données Articles (450 périodiques), ouvrages, rapports, compte-rendus de congrès, brevets.

Volume 121.000 + 9.000 réf./an.

Début 1966

Mise à jour Bimensuelle

Aides Information Science Abstracts. Search manual (1984). User manual (1988).

Serveurs DIALOG (202).

*

C. LISA (LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE ABSTRACTS)

Producteurs Library Association Publishing Ltd. Royaume-Uni

Domaines Sciences de l'information, automatisation, bibliothéconomie, distribution du livre, édition, reproduction stockage et recherche de l'information, utilisateurs.

Nature Références bibliographiques.

Données La bibliographie est compilée par la Library Association et par ASLIB (deux organisations anglaises) à partir de tous types de documents : 550 périodiques, ouvrages, communications scientifiques, rapports. Les résumés ne sont disponibles que depuis 1976.

Volume 97.000 + 6.000 réf./an.

Début 1969

Mise à jour Mensuelle

Publications Library and Information science Abstracts (6 numéros par an). Current research in library and information science.

Aides Lexique des 3.000 descripteurs. Journals in Librarianship and Information Science (1985).

Serveurs DIALOG (61), ORBIT (LISA).

3-2-3 Interrogation des bases de données

J'ai interrogé ces 3 bases par l'intermédiaire du réseau TRANSPAC à l'ENSSIB en tapant le numéro d'accès, le numéro d'utilisateur et le mot de passe pour entrer dans la base. Après avoir reconnu le mot de passe de l'utilisateur, le système est prêt et l'utilisateur doit alors indiquer la base choisie. Le système signale ensuite qu'on peut poser sa question.

3-2-4 Equations de recherche

J'ai donc frappé l'équation de recherche selon les descripteurs indiqués ci-dessous en les combinant avec les opérateurs booléens et les opérateurs de proximité :

Question S1 : INFORMATION (W) RETRIEVAL OR ONLINE (W) SEARCHING OR OPAC

Question S2 : S1 AND CD-ROM AND PUBLIC (W) ACCESS

J'ai obtenu finalement 10 références dans les 3 bases en supprimant les références communes, d'où l'utilité d'interroger les multibases. Parmi ces références obtenues, il n'y a que 5 références pertinentes qui permettent de répondre précisément au sujet traité. Ce type de recherche est efficace, même s'il donne peu de références, mais correspond bien au sujet cherché. Si ce moyen de recherche est plus rapide pour trouver des références utiles, ce moyen d'interrogation n'est pas du tout économique, puisqu'on doit payer la communication. Heureusement dans le cadre de la recherche documentaire automatisée effectuée à l'ENSSIB, la recherche est faite gratuitement par l'étudiant.

3-2-5 GEAC à la Bibliothèque municipale de Lyon

GEAC est l'abrégé du terme anglais "General Accounting and Computing", qui est reconnu comme un système performant de catalogage de bibliothèque. Ce système GEAC est installé à la Bibliothèque municipale de Lyon et relie 14 autres bibliothèques en réseaux. Il comprend 228.000 notices correspondant à 700.000 exemplaires. Les utilisateurs peuvent interroger librement les données bibliographiques par différents types de recherche : titre, auteur, auteur-titre, sujet, numéro ISBN, mot, et limite de recherche par langue, par date de publication, etc...

J'ai trouvé une référence concernant particulièrement le système GEAC en interrogeant par titre. J'ai commencé par taper le terme GEAC et en validant avec la touche envoi. Le système a indiqué une référence existante qui a bien correspondu au sujet traité.

3-2-6 CD-ROM Pascal

Pour compléter ma recherche, j'ai également consulté le CD-ROM Pascal des années 1988 à 1991 au Centre de Documentation de l'INSA (Institut National des Sciences Appliquées). Le CD-ROM Pascal a été édité par le CNRS (Centre National de Recherche Scientifique). J'ai effectué l'équation de recherche de la manière suivante : LI = Bibliothèque ou LI = documentation et DXF = Interface utilisateur. J'ai obtenu finalement 65 références :

Sur le CD-ROM Pascal de 1988, j'ai trouvé 5 références dont 1 pertinente
________________ 1989, ________ 11 références dont 2 pertinentes
________________ 1990, ________ 30 références dont 7 pertinentes
________________ 1991, ________ 19 références dont 5 pertinentes

Parmi ces références, il n'y a que 15 références satisfaisantes.

3-3 *Commentaire de la recherche*

Les références trouvées par la recherche automatisée sont totalement différentes de celles de la recherche manuelle. En fait, la recherche automatisée est beaucoup plus exigeante pour l'accès à des données stockées dans un système d'information. Mais, il faut bien maîtriser le langage documentaire et être capable d'identifier les termes du langage naturel, les transposer en langage documentaire pour exprimer les concepts du sujet traité plus précisément, afin d'éviter du bruit ou du silence au niveau des références et des confusions d'utilisation des terme inappropriés. C'est pourquoi, lors de l'interrogation des bases de données au début, je n'ai pas bien formulé les termes de recherche, j'ai obtenu des références insatisfaisantes et j'ai dû recommencer à déterminer les termes à partir des revues spécialisées de la documentation et d'information, comme par exemple LISA et ISA. J'ai pu trouver les termes appropriés déjà mentionnés ci-dessus dans l'équation de recherche, ce qui m'a permis d'obtenir enfin une centaine de références traitant sur l'OPAC, la recherche documentaire et la recherche en ligne. Je me suis aperçue cependant que le nombre de références signalées était très grand ; j'ai dû donc limiter la recherche par le terme CD-ROM. J'ai obtenu finalement 10 références, dont 5 pertinentes. Ces 5 références ont porté sur la technologie de CD-ROM dans l'application de la consultation des données en libre-accès, la question de l'interface utilisateur flexible pour la stratégie de la recherche en ligne, le langage de la programmation destiné à ceux qui ne sont pas habitués à traiter ces questions en détail. De même, les références trouvées par la consultation sur le CD-ROM Pascal sont plutôt d'ordre technique que général.

Comme la recherche manuelle est effectuée critère par critère, en cherchant par la notion la plus importante du sujet, en fonction des caractéristiques principales, on est arrivé à affiner la recherche en utilisant, en particulier, le fichier-matière.

J'en conclus donc que la recherche manuelle est, dans le cas précis d'une recherche sur l'OPAC, plus concluante que la recherche automatisée, car j'ai obtenu finalement des références pertinentes en vue de réaliser mon travail de synthèse.

3-4 *Localisation et obtention des documents*

Les documents obtenus tels que : le rapport d'activités du Centre de documentation sur le Laos, le rapport de mission du projet de coopération franco-lao en information scientifique et technique, le rapport de l'UNESCO sur le CNDIST, etc... ont été fournis par le responsable de ma note de synthèse.

En outre, à partir de l'interrogation des bases de données faite à l'ENSSIB et la consultation sur CD-ROM Pascal au Centre de Documentation de l'Institut National des Sciences Appliquées (INSA), les références trouvées m'ont permis de localiser les documents disponibles dans les différents organismes de documentation et d'information scientifique et technique comme par exemple : l'Institut National d'Information Scientifique et Technique (INIST), Centre de Documentation de l'INSA. J'ai dès lors sélectionné les références pertinentes au sujet traité et fait la commande des documents à partir de ces références.

III. - SYNTHESE

A - Histoire du CNDIST et ses objectifs

1 - Historique

Le Centre National de Documentation et d'Information Scientifique et Technique (CNDIST)[11] a été créé en décembre 1982 sous l'autorité du Ministère de la Science et de la Technologie, à présent dépendant du Conseil des Ministres. II a été financé par le projet de l'UNESCO et de l'IDRC canadien (International Development Research Center) pour l'enrichissement du fonds documentaire et des matériels nécessaires ainsi que la formation du personnel, en vue de participer au bon déroulement des différents services du CNDIST. Il occupe 350 m² au premier étage d'un des bâtiments du Gouvernement et comprend 16.000 documents scientifiques et techniques regroupant les secteurs de connaissances tels que : Technique, Industrie, Médecine, Agriculture, Transports, Biologie, Chimie, Physique, Mathématiques, Environnement, etc., en langue française, anglaise, laotienne et autres, avec plus de 75 titres de périodiques scientifiques et 240 microfiches. Le classement de ces collections est présenté en six fichiers (fichier auteur, titre, collection, CDU, cote du document, mots-clés) qui permettent aux lecteurs d'accéder aux informations dont ils ont besoins.

Le Centre est divisé en 2 grands services : les services généraux assurent le fonctionnement administratif (gestion et planification, finance, personnel, secrétariat) et les services techniques se consacrent aux activités professionnelles telles que les services de bibliothèque et d'informations. Les tâches du service de bibliothèque remplissent les fonctions principales : acquisition et échange, catalogage et stockage de l'ensemble des collections. Celles du service d'informations diffusent les informations au moyen du prêt, de la consultation sur place et de la mise en valeur de ces fonds documentaires. En vue de réaliser ces missions, le Centre est composé de 7 techniciens qui sont sous la responsabilité du Directeur. Parmi ces 7 techniciens, il y a 2 personnes qui ont terminé leurs études universitaires en Union Soviétique, dont l'une est bibliothécaire et l'autre est candidate journaliste, 1 personne en formation universitaire dans le domaine politique à Hanoi, 1 bibliothécaire en formation pendant 2 mois au Vietnam dans le cadre du projet de l'UNESCO, 1 magasinier, 1 personne en formation du DESS en informatique documentaire en France, 1 personne récemment recrutée qui a une formation universitaire en Sciences politiques en Union Soviétique, 1 Directeur qui a eu une formation universitaire en Sciences politiques en France. Ils sont capables de mettre en oeuvre les travaux quotidiens du processus documentaire et d'information.

2 - Les objectifs du CNDIST

Le Centre a pour objectif immédiat de remplir les fonctions de collecte de documents scientifiques et techniques disponibles dans le pays et venant de sources étrangères, du traitement d'une façon rapide et complète des documents acquis, de la facilité d'accès aux documents, permettant de satisfaire les besoins en informations des usagers de la communauté scientifique et technique, des organismes nationaux et internationaux, des autorités gouvernementales et du public.

Quant à l'objectif à long terme du Centre il devra être le coordonnateur du futur réseau national d'information. Son rôle sera d'établir le catalogue collectif afin qu'on puisse échanger les données bibliographiques avec d'autres centres au plan national et international, de localiser les documents, de produire l'information bibliographique et de la diffuser, et d'effectuer le prêt inter-bibliothèque et d'autres services qui seront partenaires du réseau. Les partenaires lao seront : le Centre de documentation du Ministère de l'Education, celui du Ministre de l'Agriculture, celui du Ministère de l'Industrie, la bibliothèque universitaire de Médecine, celle de Pédagogie, la Bibliothèque nationale, entre autres.

3 - Fonctionnement actuel

3-1 *Les tâches du service d'aquisition et d'échange du CNDIST*

Ce service a pour mission de trouver le moyen d'acquérir les documents en vue d'enrichir le fonds documentaire du CNDIST, ces documents devant correspondre aux besoins des lecteurs selon leurs qualifications et leurs travaux de recherche.

Les critères de choix des documents du Centre ont été faits suivant :
* la politique de recherche dans les divers instituts dépendant du Ministère de la Science et de la Technologie, pour permettre de sélectionner les documents qui correspondent au besoin réel des travaux de recherche afin qu'on puisse atteindre l'objectif du travail fixé par les instituts
* le contenu des documents qui conviennent aux travaux pratiques plutôt que théoriques
* les langues les plus compréhensibles et les plus utilisées par la plupart des chercheurs, des spécialistes, des étudiants, des professionnels, etc.. c'est-à-dire le français, le laotien et l'anglais
* le niveau de connaissances des lecteurs venus fréquenter le Centre
* l'actualité des informations selon la nature des documents.

Les sources d'acquisition sont le don, l'achat, l'échange et le dépôt lègal.

3-2 *Le traitement documentaire au CNDIST*

Les opérations de traitement documentaire s'effectuent actuellement selon les différents étapes suivantes :

* Inventorier les documents acquis déjà vérifiés dans le registre d'inventaire en donnant les données bibliographiques telles que : auteur, titre, date de publication, lieu de publication, nombre d'exemplaires, source d'acquisition, pays ayant délivré les documents s'il s'agit d'un don, la date d'arrivée des documents et les remarques particulières pour les périodiques. II faut en plus faire un renvoi à des kardex pour connaître les états de la collection, et ajouter la cote du document que l'on attribue selon le format (A, B ou C), suivi du numéro chronologique du document arrivé. Par exemple le document 1 de format A reçoit la code A1 et le document 2 de format B reçoit B2, ainsi de suite.

* Cataloguer les documents selon les règles de descriptions bibliographiques ISBD et indexer par des mots-clés et par les indices de classification décimale universelle CDU.

Les fiches du catalogue sont constituées en 6 types : topographique (code du document), auteur, titre, collection, CDU, mot-clé.

Après avoir déjà obtenu l'ordinateur qui a été offert par l'ACCT (Agence française de Coopération Culturelle et Technique), on a utilisé le logiciel, réalisé par l'UNESCO, CDS/ISIS , pour l'enregistrement des données bibliographiques des documents arrivés au CNDIST.

Le bibliothécaire qui s'occupe de la saisie des données a été formé par un expert vietnamien, venu au Laos pour donner un cours de 3 semaines sur CDS/ISIS.

3-2-1 Description de CDS/ISIS

Le logiciel CDS/ISIS[12] est une application de gestion informatisée de base de données structurées et non numériques, qui donne la possibilité de créer, modifier, rechercher et visualiser les informations dans la base de données. De plus, CDS/ISIS met en oeuvre les différentes fonctions de la gestion de la base permettant également de trier, d'indexer, et d'imprimer des informations contenues dans la base de données.

CDS/ISIS possède son propre langage de programmation Pascal CDS/ISIS, qui permet de développer des programmes complexes pour des applications particulières : le traitement d'erreurs, l'interruption brutale du programme.

Les fonctionnalités de CDS/ISIS comprennent les 2 grandes catégories de services :

- Services orientés utilisateurs pour travailler sur les bases existantes.

- Services orientés système pour la gestion de la base (création, modification de la base etc...)

On ne détaille pas dans cette étude les techniques des opérations de chaque service mais seulement quelques remarques sur l'utilisation de ce logiciel :

- l'utilisation et la compréhension des services orientés système demandent une connaissance approfondie de CDS/ISIS
- la majorité du personnel du Centre n'a pas eu de formation spécialisée en micro-informatique.
- l'enregistrement des menus et instructions a été fait en langue française et anglaise pour la plupart, ce qui ne rend pas le bibliothécaire, qui ne maîtrise pas bien les langues étrangères, capable de cataloguer et d'indexer rapidement les documents reçus.
- la recherche des données faite par des utilisateurs demande toujours une aide du bibliothécaire.

3-2-2 <u>Critique du système CDS/ISIS</u>

Avantages :

* on offre gratuitement le manuel d'utilisation et le logiciel à tous ceux qui souhaitent utiliser ce système.
* le logiciel présente toutes les possibilités des fonctions de création de la base, de saisie des données, de recherche, de tri et d'impression des données, selon les besoins.
* le système est ouvert pour tous les types de réseau .

Inconvénients :

* le système n'a pas de module pour l'acquisition, le prêt.
* il n'y a pas eu de formation préalable pour des utilisateurs du système CDS/ISIS, celle-ci ayant été faite seulement pour des formateurs du système.
* il n'y a pas de format fixe pour la présentation de donnée, on peut créer le format selon le besoin.

3-2-3 <u>Analyse de l'existant pour la consultation de la base de données</u>

Le CNDIST possède un micro-ordinateur IBM compatible PC-AT qui présente la configuration suivante :

Taille de la RAM : 640 Ko
Processeur : 80286
Disque dur : 40 Mo
Temps d'accès : 30 ms
Lecteur de disquette : 5"1/4
Moniteur : VGA 64 couleurs
Clavier : 102 touches

Ce micro ordinateur est relié à une imprimante EPSON LQ 2500 à 9 aiguilles. Il a été utilisé pour la constitution des données bibliographiques des documents acquis au Centre en utilisant le logiciel CDS/ISIS de l'UNESCO.

Du fait que le Centre assurera la coordination du futur réseau national d'information des centres de documentation et des bibliothèques, la capacité de stockage du disque dur de l'actuel micro-ordinateur ne suffira pas pour travailler en réseau. Il y aura même à étudier la possibilité d'acquérir pour la gestion de ce réseau un appareil plus puissant.

En plus, le format de la présentation de la base de données selon les règles ISBD actuellement utilisé n'est pas structuré dans un format UNIMARC, qui conditionne le bon fonctionnement du catalogue dans les différents pays et la compatibilité à tous les types de catalogage y compris le catalogage scientifique. D'autre part, le format UNIMARC est commode pour l'échange international des informations.

On a constaté ainsi que la description bibliographique actuellement faite au CNDIST est trop détaillée, le temps de catalogage empiétant sur le service aux lecteurs. En effet, les éléments secondaires dans le catalogage tels que : le sous-titre et complément du titre, les notes, la pagination, etc... ne sont pas souvent utilisés par les utilisateurs pour la recherche ; seuls les éléments essentiels comme : auteur, titre mot-clé, indice de classification et la cote sont les plus utilisés. Il serait plus efficace d'éliminer les données secondaires ou qu'elles soient structurées dans une zone de notes pour économiser le temps de catalogage et de recherche.

3-2-4 Critique et proposition du matériel

- La puissance du micro-ordinateur n'est pas adaptée à une application des différentes fonctions du CNDIST. Si on veut travailler en réseau, il faudrait choisir le type de réseau qui convient au matériel déjà existant, de l'équiper d'un logiciel d'application adapté, d'un serveur et d'un modem.
- La capacité de stockage du disque sera calculée en fonction de la taille des notices bibliographiques et du nombre des notices bibliographiques, soit par exemple 2000 notices bibliographiques pour 10 Mo (environ 2000 caractères sont nécessaires pour stocker un enregistrement complet de MARC avec des notices annexes) + 300 caractères pour les mots-clés).
- Un disque dur de minimum 100 Mo serait nécessaire
- Il serait souhaitable de choisir un système de gestion de base de données bibliographique bien adapté et efficace au travail futur de développement du réseau, afin d'éviter des complications lors du changement d'un système à un autre et de permettre aux utilisateurs d'accéder plus facilement à la recherche bibliographique.

3-3 *Consultation des documents*

Pour consulter les documents au CNDIST, l'utilisateur doit d'abord aller regarder les fiches de catalogue classées selon 6 types : auteurs, titre, CDU, collection, mot-clé, cote. Puis, il choisit le sujet qui l'intéresse en marquant seulement la cote du document sur un petit papier et demande au bibliothécaire de le lui trouver. Une fois, le document en main, il peut le consulter sur place ou l'emprunter chez lui. Chaque jour, on reçoit environ 35 personnes.

3-3-1 <u>Consultation sur place</u>

Le Centre possède une salle de lecture où l'utilisateur peut consulter le document sur place. Il dispose des ouvrages de références, des revues scientifiques et techniques en langue lao, thaïe, française, anglaise et russe, qui sont mis à la disposition des utilisateurs. Il dispose aussi d'une salle de consultation des microfiches. Dans le cas où l'utilisateur souhaite faire la photocopie d'un ou des articles de revues qui l'intéressent, il peut le faire directement sur place, en payant les frais de photocopie (30 kips par page, soit 0,25 FF). La plupart des lecteurs préfèrent plutôt emprunter les documents chez eux que de les consulter sur place. Selon les statistiques, il y a 15 lecteurs qui consultent les documents sur place chaque jour.

3-3-2 <u>Prêt</u>

Pour emprunter le document, l'utilisateur devras'inscrire pour être membre du CNDIST. Les frais d'inscription sont de 300 kips/mois (soit 2,50 FF). Chaque fois, l'utilisateur peut emprunter entre 3 et 5 livres pendant 2 semaines. Il doit les rendre à la date fixée, sinon le bibliothécaire impose une amendement de retard après l'envoi de la deuxième lettre de relance. Pour ceux qui veulent prolonger la date d'emprunt du document, il suffit d'apporter le document pour un nouvel enregistrement de prêt. On compte en moyenne 20 lecteurs qui empruntent des documents.

3-3-3 <u>La recherche bibliographique sur l'ordinateur</u>

L'utilisateur peut également faire une recherche de données bibliographiques sur l'ordinateur. Il doit alors demander au bibliothécaire de la faire. La consultation de la base de donnés sur l'ordinateur n'est pas pour cet instant en accès libre pour les utilisateurs.

3-4 *Le réseau national d'information*

Le CNDIST deviendra le coordinateur du réseau national d'information des centres nationaux de documentation en vue de réaliser les activités communes de catalogage collectif et

d'échange de documents tant au niveau national (avec les autres provinces) ainsi qu'au niveau international, en vue de partager les ressources collectives.

3-4-1 Relations avec les autres provinces

- Mettre en place un système de catalogage informatisé au CNDIST pour pouvoir récupérer toutes les données bibliographiques des documents publiés dans chaque province.
- Etablir un système d'échange réel de documents avec les provinces.
- Adopter un même format d'enregistrement des données pour permettre d'échanger facilement les données
- Former les bibliothécaires dans chaque province, pour le voir participer aux activités de stockage, de traitement, de diffusion d'information.
- Diffuser les informations publiées par le CNDIST.

3-4-2 Relations avec les pays étrangers

- Installer un système intégré de catalogage informatisé pour faciliter l'échange des données avec les pays étrangers : France, Canada, Chine, Thaïlande, Etats-Unis, Vietnam, dans un premier temps.
- Améliorer l'accès à l'information des documents par des répertoires bibliographiques et de catalogues, la création de banques de données et de fichiers informatisés nationaux et la consultation des bases de données en ligne ainsi que sur CD-ROM.
- Organiser l'accès aux documents en établissant un réseau d'acquisition de documents et d'abonnement à des revues, avec l'étranger, notamment la France, pour la mise en place d'un prêt inter-bibliothèques, pour l'élaboration d'un thésaurus ou index de mots-clés spécialisé, etc...
- Informatiser la procédure de gestion des documents, la gestion des centres de documentations et bibliothèques dans le pays
- Former les cadres et les personnels qualifiés dans le domaine de la science de l'information, tant à l'intérieur du pays qu'à l'étranger.
- Participer à des coopérations internationaux pour établir le réseau d'information et échanger les données.

B. - L'O.P.A.C.

1 - Définition et objectifs

La consultation des données en libre accès[8] (OPAC en anglais : On-line Public Acces Catalog) possède la potentialité de fournir le plus vite possible l'accès aux bases de données du catalogue en utilisant les éléments d'accès et la commande de la recherche plus puissante. Le système de consultation de données en libre accès est un système intégré lié par les terminaux regroupés en série à travers la bibliothèque ou connecté via la ligne téléphonique aux différentes types de bibliothèques.

L'avantage de la consultation des données en libre accès offre l'opportunité d'unifier le groupement de consultation des collections existantes dans la bibliothèque, d'éliminer la production des fiches de catalogue, et de traiter d'énormes volumes documentaires.

L'inconvénient essentiel de cette consultation des données en libre accès concerne l'investissement en matériels et le coût de la maintenance du système informatique.

On peut distinguer trois grands types de la consultation de la base de données en libre accès, correspondant aux 3 phases chronologiques :

1) La consultation de données en libre-accès qui a été installée dans une seule bibliothèque, sans connaître la disponibilité des documents ; les terminaux sont reliés à un d'ordinateur. L'utilisateur est capable de trouver un document à partir d'un auteur, d'un titre ou d'un sujet connu et de savoir ce que existe ou n'existe pas dans les collections de la bibliothèque. Ce système peut ou ne peut pas être dédié à d'autres applications de la bibliothèque. Il consiste en un ordinateur, une unité de stockage de disque et des terminaux.

2) La consultation des données en libre accès qui a été installée dans plusieurs bibliothèques, sans connaître la disponibilité des documents ; les terminaux des bibliothèques sont reliés à un ordinateur. L'utilisateur peut accéder aux bases de données bibliographiques à travers l'un de ces terminaux. Si l'utilisateur ne trouve aucune référence dans le catalogue de l'une des bibliothèques, il peut chercher dans les autres bibliothèques.

3) La consultation des données en libre-accès dans une seule bibliothèque, avec indication de la disponibilité des documents, permet aux utilisateurs de découvrir la localisation anticipée et courante de documents, c'est-à-dire connaître la disponibilité des documents qui sont en traitement, en prêt, etc... Le système se compose

d'un ordinateur, d'une unité de stockage de disque et des terminaux localisés dans une bibliothèque.

2 - Analyse d'un système OPAC en France

2-1 *Organigramme du Système GEAC*

Le système GEAC pour la consultation de bases de données a été installé à la Médiathèque de la cité des Sciences et de l'Industrie de La Villette dès le début de l'année 1985 et mis en fonctionnement le jour de l'ouverture de la Médiathèque le 13 mars 1986. Le système GEAC 9000 à la Médiathèque de la Villette est un système intégré reliant les 72 terminaux à un ordinateur par connection en série (Daisy chain), avec 6 processeurs de 24 Mo de mémoire centrale. Il se compose de 4 sortes de terminaux ou consoles :

- consoles catalogue pour le public
- consoles professionnelles (Bureau d'information du bibliothécaire)
- consoles bibliothécaire
- consoles Banque de prêt

Les terminaux sont répartis dans les différents endroits de la Médiathèque pour faciliter la consultation des données par le public.

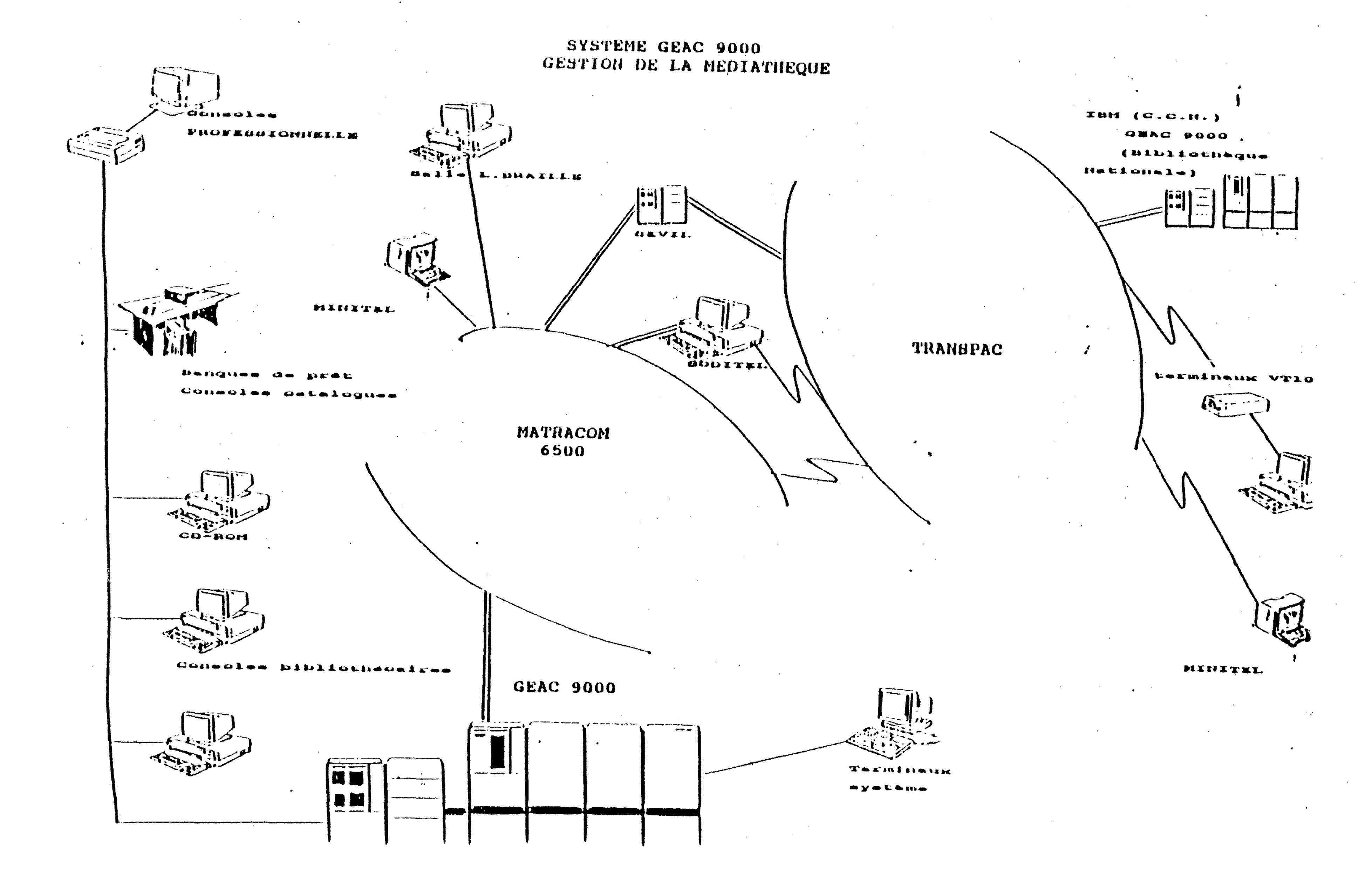
Le schéma page suivante représente le système GEAC à la Médiathèque de la Villette.

La configuration du matériel se présente comme suit :
- micro-ordinateur PC Zénith
- capacité de stockage du disque dur 160-700 Mo
- terminaux GEAC parfaitement adaptés aux besoins des bibliothèques.
- imprimante avec un monnayeur, ce qui permet de compenser l'amortissement du matériel

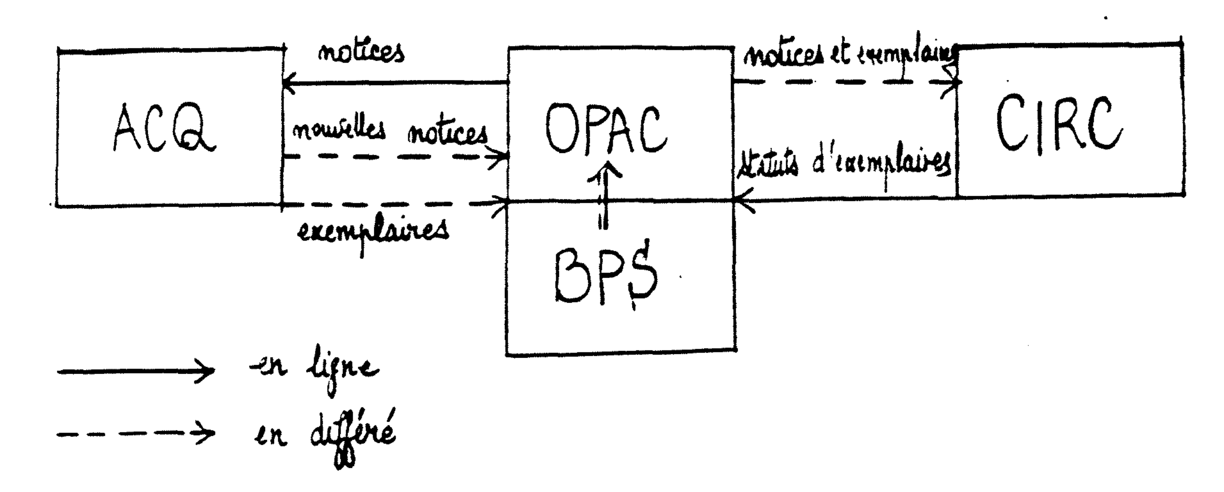
La consultation par le public du catalogue s'effectue grâce au logiciel canadien GLIS. L'utilisateur peut non seulement consulter sur place mais aussi interroger à distance par Minitel en tapant 3614 Medvil, si on est abonné, avec son numéro du lecteur, et si on n'est pas un abonné, il suffit de taper 3615 Code Vilette.

Le serveur GEAC assure le fonctionnement du système informatique et possède un système de sécurité qui prend en charge le fonctionnement du système de prêt en cas d'indisponibilité de la configuration centrale ou d'impossibilité d'accès (pannes de lignes de télécommunications, par exemple).

Le système GEAC gère les différents modules d'acquisition, de catalogage et de prêt.


SYSTEME GEAC 9000
GESTION DE LA MEDIATHEQUE
Consoles
PROFESSIONNELLE
Salle L.BRAILLE
IBM (C.C.N.)
GEAC 9000
(Bibliothèque
Nationale)
MINITEL
TRANSPAC
Banques de prêt
Consoles catalogues
MATRACOM
6500
terminaux VT10
CD-ROM
Consoles bibliothécaires
MINITEL
GEAC 9000
Terminaux
système

Le flux de données fonctionne selon le schéma suivant :



2-2 *Le "traitement" du catalogue*

Chaque document arrivé à la Médiathèque doit être traité selon chaque module suivant :

2-2-1 **Module d'acquisition**

Dans ce module, on gère la commande, la comptabilité, la facturation des documents comme indiqué dans le menu principal (fig.1)

```
  8  MODULE DES ACQUISITIONS  30-04-92
LIEU :     TTA/TTA.          HEURE:14:24
           MENU PRINCIPAL

RCH  RECHERCHE        SUG  SUGGESTIONS
CMD  SUIVI COMMANDE FRN  FOURNISSEURS
BUD  BUDGETS/COMPTA DVS  DEVISES
FAC  SAISIE FACTURESPAI  PAIEMENTS
FIN  SORTIE

CHOIX :
```

Soit par exemple, le suivi de la commande d'un document ayant un titre "Réussir la qualité dans la construction", récemment arrivé (voir écran 1, page suivante) :

```
3  MODULE DES ACQUISITIONS  30-04-92    AFFICHAGE: abr./tou   NIVEAU D'ACCES: 3
FONCTION :SUIVI DES COMMANDES           HEURE:14:26   TALBOOM CHRISTINE

ORDRE : VIS COMPLEMENT :    TYPE RECH. :          INDEX :      DIRECTION:+ PAS:001
CLE RECHERCHE :
No CMD : 91-00008954      TYPE    : COMM          \ LIVRE            FAITE 14-10-91
No SUG.: 91-0011981       FOURN. : LITRA        LVR PRV: 11-02-92  FAITE 08-10-91
ISN     :                 No SPE.:              DELAI  : 00-00-00  RVR : 00-00-00
ETAT    : *commande*imprime*env BN*catalogue

AUTEUR  : SOCOTEC
TITRE   : Reussir la qualite dans la construction

                    ==INFO GENERALE==
DATE SAISIE: 08-10-91                   SAISIE PAR TALBOOM CHRISTINE
DERN. OPER.: 08-10-91                   FAITE PAR  TALBOOM CHRISTINE
DATE DERN. RECEPT.: 28-01-92            DATE ANNULATION: 00-00-00
DATE DERN. FACTURE: 05-03-92            DATE RENOUVELLT: 00-00-00
EXEMPL. PAYES :      1                  DATE CLOTURE    : 20-01-92
SOMMES ENGAGEES    :          0.00      MONTANT CLOTURE:          495.00
TAUX DEVISE    :    1.0000              ANNEXE : TTA
COMMANDES EN COURS :01
```

Les données mentionnées dans ce module comprennent les données communes (auteur, titre) et les données spécifiques (n° de la commande, la date de commande, le montant payé etc...)

2-2-2 Module de catalogue

Après avoir fini le suivi de la commande, on passe ensuite au module de catalogue, on voit simplement l'auteur, le titre, le lieu de publication, l'éditeur et la date de publication comme indiqué par suivante (écran 2) :

```
008 MEDIATHEQUE TOUT PUBLIC   - CATALOGUE GEAC  -     LIM *RECH. TITRE

  Votre titre: REUSSIR LA QUALITE DANS LA CONSTRUCTION    reponse 1reference
      Reponse: Reussir la qualite dans la construction


AUTEUR:    SOCOTEC
TITRE :    Reussir la qualite dans la construction
PUBLIE A: Paris Le Moniteur 1991

                 Type                               Exe
Localisation     pret     Cote                       No   Etat

ETAGE S2         TRAIT.                                   en traitement


  COM - notice complete                    LIS - retour a la liste
  SCM - nouvelle recherche                 ORD - voir autres ordres


      Code:                                              Puis touche ENV
```

2-2-3 **Module de prêt**

Même procédure pour le module de prêt (écran 3). Cela prouve que le traitement du catalogue n'est pas encore terminé. On possède seulement les données communes et les données spécifiques pour le prêt (la date de la mise à jour du document mais pas d'autres éléments).

Pour terminer le traitement du catalogue, il suffit d'entrer dans le fichier de travail BPS pour cataloguer le document en remplissant les informations dans chaque zone selon le format UNIMARC (voir écran 3)

```
 3 MODULE DE PRET                 30-04-92  AFFICHAGE: abr / tou NIVEAU D'ACCES:
FONCTION: DOCUMENTS                         HEURE: 14:32       (tapez AID pour aide

ORDRE : VIS  COMPLEMENT:     TYPE RECH.:    BALAYAGE : T  DIRECTION:-  PAS:01
CLE RECHERCHE: REUSSIR LA QUALITE DANS LA CONSTRUCTION

AUTEUR:    SOCOTEC

TITRE :    Reussir la qualite dans la construction

ISBN/ISSN:
EDITEUR:
NOTE:

TYPE DE DOC.:  TRAIT.    DOC.: 39999 003353602
NB DE PRET: 000          NB CONS:   000      DERNIER MOUV.: 00-00-00
AJO le: 29-01-92         DERNIERE MAJ:  29-01-92
STATUT: ignore           NB RES: ignore     ZONE03: vide        ZONE04: vide
No ACCES:  @ $  (  E     PRIX:  495.00
LOCALIS.:   ETAGE S2
ETAT :  RIEN DE SPECIAL

pas plus d'exe.
```

Une fois, le catalogage terminé, on valide le fichier de travail pour qu'il devienne un fichier maître. Les données sont complètement transférées le lendemain dans les modules de catalogue et de prêt. Les données comprennent les éléments suivants :

- les données bibliographiques (auteur, titre, éditeur etc...)
- les indexations décrivant le contenu du document : le mot-clé (le descripteur)
- les indices de la localisation sur les rayonnages.

Le traitement du catalogue du document est terminé, cela veut dire que les données bibliographiques sont transférées automatiquement dans l'OPAC et le fichier PRET du système GEAC. Le lecteur peut alors interroger les documents sur le catalogue en libre-accès. Cette opération directe du lecteur ne demande pas une aide du bibliothécaire et elle fonctionne plus aisément car le lecteur peut apprendre à manipuler le système par soi-même sans aucune difficulté. A chaque étape d'une opération de recherche, il y a des menus et des aides qui sont proposés aux lecteurs au cas où ils ont mis des erreurs.

2-3 *La consultation sur terminal*

La méthode de consultation des donnés peut se faire selon les critères suivants : auteur, titre, mots-matières, mot du titre. Le lecteur peut poser une question selon le critère dont il a besoin en langage naturel.

D'autres facilités offertes par le système[13] sont les suivantes : la troncature à droite, la conversion automatique minuscule/majuscule, la possibilité de feuilleter dans la liste alphabétique des auteurs, titres ou mots matières, la mémorisation de la recherche jusqu'à une dizaine d'écrans environ et la recherche booléenne par les opérateurs logiques ET, OU, SAUF, en combinant deux ou plus de deux mots-clés à l'aide de ces opérateurs.

GEAC facilite beaucoup la consultation des bases de données en libre accès et ne demande pas une formation préalable.

Le catalogue répertorie toutes les données bibliographiques des documents couvrant les différents domaines des connaissances scientifiques et techniques de la Médiathèque. Il compte plus de 100.000 notices bibliographiques (entrées principales et renvois), 44.000 vedettes auteur (vedettes autorités et vedettes renvois), 16.000 vedettes matières. L'utilisateur peut interroger le catalogue sur un des 72 terminaux installés dans différents endroits de la Médiathèque, ou sur Minitel à travers le réseau de télécommunication pour trouver les documents déjà inventoriés dans les 3 fonds de la Médiathèque : fonds généraux et fonds spécialisés en histoire des sciences, et celui pour les enfants. Ces fonds possèdent 213.000 volumes, 5.000 périodiques (3.000 titres), 2.550 documents audiovisuels. On peut limiter la recherche par l'un des différents fonds.

2-4 *Les étapes d'une interrogation*

Pour chaque recherche[13,14], l'utilisateur peut interroger selon les critères suivants :

TIT : titre
AUT : auteur
A-T : combinaison auteur - titre
SUJ : Sujet
NUM : cote, indice, éditeur, ISBN, ISSN
MOT : mot du titre, mot du sujet
LIM : limite la recherche à une partie du catalogue

(Voir écran 4)

044 MEDIATHEQUE TOUT PUBLIC - CATALOGUE GEAC - LIM *CHOIX RECH.

Quel type de recherche desirez-vous ?

1. TIT - Titres, sous-titres, titres de revue, etc...
2. AUT - Auteur, illustrateur, interprete, prefac., collectivite.
3. A-T - Combinaison auteur-titre.
4. SUJ - Sujet.
5. NUM - Cote, indice, editeur, ISBN, ISSN, etc.
6. MOT - Mot(s) du titre, de l'auteur ou du sujet.
7. LIM - Limite votre recherche a une partie du catalogue

Numero ou code: Puis touche ENV

Si la recherche arrive finalement à trouver des notices, on peut connaître la localisation des documents dans le fonds de la Médiathèque. Au contraire, si la recherche n'est pas précisément définie, le système va proposer des titres ou des sujets plus proches au lecteur, à choisir dans une liste de titres ou de sujets.

2-4-1 <u>Recherche par titre</u>

L'utilisateur peut s'effectuer la recherche par titre en tapant le nom du titre s'il le connaît, puis appuie sur la touche envoi pour valider la recherche. Le système va afficher directement ce titre avec l'auteur, le nombre de références et la localisation du document dans le fonds documentaire. Par exemple : si l'on cherche le document qui a pour titre : "Le bois dans la construction", le système propose une référence sur ce titre en indiquant la notice qui permet de trouver le document dans le fonds de la Médiathèque (voir écran 5, page suivante)

```
044 MEDIATHEQUE TOUT PUBLIC    - CATALOGUE GEAC -    TOU *RECH. TITRE

  Votre titre: LE BOIS DANS LA CONSTRUCTION                reponse 1reference
      Reponse: Le Bois dans la construction


AUTEUR:    Gauzin Muller, Dominique
TITRE :    Le Bois dans la construction
PUBLIE A: Paris : Ed. du Moniteur, 1990
SUPPORT : LIVRE

                   Type                            Exe
Localisation       pret    Cote                     No   Etat

ETAGE S2           CONSUL  TP5 32 GAUZD              1   En rayon


  COM - notice complete                   LIS - retour a la liste
  SOM - nouvelle recherche                ORD - voir autres ordres


      Code:                                                Puis touche ENV
```

Le lecteur peut également regarder la notice complète de ce titre pour voir l'indexation faite et juger du contenu du document, en tapant le code COM indiqué en bas de l'écran (voir écran 6)

```
044 MEDIATHEQUE TOUT PUBLIC    - CATALOGUE GEAC -    TOU *RECH. TITRE

                                                     Reference  1 sur  1
AUTEUR :   Gauzin Muller, Dominique
TITRE  :   Le Bois dans la construction
PUBLIE A: Paris : Ed. du Moniteur, 1990
PAGINATION : 382 p. : ill. * LIVRE
SUJET :    CONSTRUCTION EN BOIS
ISBN :     2-281-11117-2



  ABR - notice abregee et cote            LIS - retour a la liste
  SOM - nouvelle recherche                ORD - voir autres ordres


      Code:                                                Puis touche ENV
```

Au cas où le lecteur cherche un titre sur "Le poisson au Laos", par la recherche du titre, le système indique qu'aucun titre n'est trouvé mais propose des titres proches, comme indiqué sur l'écran 7. Si le lecteur s'intéresse à l'un des titres proposés, il peut le sélectionner en validant avec la touche envoi qui conduit à voir les notices correspondantes.

```
047 MEDIATHEQUE TOUT PUBLIC  - CATALOGUE GEAC -    TOU *RECHERCHE TITRE

  Votre titre: POISSON AU LAOS                           reponse:  0   titres
   Les reponses proches sont les suivantes:
                                                              References dans
                                                             le catal. general
  1 *Poisson*                                                               1
  2 Le Poisson en filets et en tranches                                     1
  3 Poissonnerie (commerce de detail et demi-gros) : convention colle>      1
  4 Poissons.                                                               3
  5 Poissons, amphibiens, reptiles et mammiferes de la Baie de Somme >      1
  6 *Poissons, amphibiens, reptiles et mammiferes de la Baie de Somme>      1
  7 Vertebres : Poissons, Batraciens, Oiseaux, Mammiferes.                  1
  8 Poissons, coquillages et crustaces                                      2
  9 Les Produits de la peche : poissons, crustaces, mollusques              1
 10 Poissons d'aquarium                                                     6
 11 Atlas du Docteur Axelrod : Poissons d'aquarium d'eau douce              1

Tapez un des numeros a gauche -OU BIEN-
  AVA - feuilleter en avant              ARR - feuilleter en arriere
  SOM - nouvelle recherche

     Numero ou code:  AVA                                   Puis touche ENV
```

2-4-2 <u>Recherche par auteur</u>

L'utilisateur a le moyen de trouver les documents s'il connaît le nom exact de l'auteur, ce qui permet d'accéder aux notices correspondantes ou à la liste des auteurs, s'il y en a plusieurs correspondant à l'interrogation. Par exemple : on cherche le document écrit par l'auteur "BADOU Gérard" en tapant le nom et prénom et en validant avec la touche envoi. On trouve 2 titres traités par cet auteur, comme indiqué l'écran 8, page suivante. Soit si on tape seulement "BADOU", le système va proposer la liste des auteurs correspondant et se rapprochant de ce nom, et le nombre de références relatives à chacun des auteurs (voir écran 9, page suivante)

```
044 MEDIATHEQUE TOUT PUBLIC   - CATALOGUE GEAC -    TOU *RECH. AUTEUR

  Votre auteur: BADOU GERARD                         reponse    2 existent
       Reponse: Badou, Gerard                            ds catal. general


  No Auteur                            Titre
   1 Badou, Gerard                     L'Etat de sante : notre sante aux> 1985
   2 Badou, Gerard                     Les Nouveaux vieux                 1989



Tapez un des numeros a gauche -OU BIEN-
  LIS - retour a la liste               SOM - nouvelle recherche

     Numero ou code:                                       Puis touche ENV
```

écran 8

```
044 MEDIATHEQUE TOUT PUBLIC   - CATALOGUE GEAC -    TOU *RECHERCHE AUTEUR

  Votre auteur: BADOU                                 reponse:   4 auteurs

                                                         References dans
                                                        le catal. general
  1 Badou, Gerard                                                      2
  2 Badoual, Robert                                                    1
  3 Badouin, Robert                                                    2
  4 Badoures, Serge                                                    1



Tapez un des numeros a gauche -OU BIEN-
  AVA - feuilleter en avant            ARR - feuilleter en arriere
  SOM - nouvelle recherche

     Numero ou code:  AVA                                  Puis touche ENV
```

écran 9

Le système fait également les recherches parmi les autorités et les renvois. Dans le cas d'un renvoi, il affiche le nom d'auteur retenu comme autorité (voir écran 10, page suivante).

Par exemple : on cherche OMS (Soit organisation mondiale de la santé)

```
044 MEDIATHEQUE TOUT PUBLIC   - CATALOGUE GEAC -    TOU *RECH. AUTEUR

  Votre auteur: OMS                                           368 existent
          Soit: Organisation mondiale de la sante (Gene>     ds catal. general

  No Auteur                            Titre
   1     ---                           Documents fondamentaux               1988
   2     ---                           OMS, ce qu'elle est, ce qu'elle f> 1988
   3 Abbatt, F. R. ; editeur           La Formation continue des personn> 1990
   4 Agence internationale de l'ener> Salubrite des aliments irradies :> 1981
   5 Arif, Awni                        Abus de cocaine et sante             1987
   6 Auby, Jean-Marie                  Legislation sanitaire : programme> 1985
   7 Beghin, Ivan                      Guide pour le diagnostic nutritio> 1988
   8 Bland, John ; Red. en chef        Sante du monde                       REVUE
   9 Bres, P. ; Dir.                   L'Action de sante publique dans l> 1988
  10 Cook, John                        La Chirurgie generale a l'hopital> 1989
  11 Demaeyer, E. M. ; editeur         Prevenir et combattre l'anemie fe> 1991

Tapez un des numeros a gauche -OU BIEN-
  LIS - retour a la liste                AVA - feuilleter en avant
  SOM - nouvelle recherche

     Numero ou code: AVA                                   Puis touche ENV
```

2-4-3 <u>Recherche par sujet</u>

La recherche par sujet affiche tous les sujets correspondants au sujet cherché par le lecteur. Le lecteur peut choisir un des sujets dans la liste des vedettes d'autorité de mots-matières, classés par ordre alphabétique. Par exemple : on cherche "culture du riz" en tapant "riz" et "culture". Le système va proposer la liste des vedettes d'autorité de mots-matières par ordre alphabétique qui entourent ce sujet et on sélectionne le sujet correspondant en validant avec la touche envoi. On trouve 9 titres concernant la culture du riz comme figurant sur l'écran 11, page suivante.

```
037 MEDIATHEQUE TOUT PUBLIC   -  CATALOGUE GEAC  -    TOU *RECH. SUJET

   Votre sujet: RIZ CULTURE                                   8 existent
                                                         ds catal. genera

 No Auteur                           Titre
  1 Angladette, Andre                Le Riz                              1966
  2 Dobelmann, Jean-Paul             Riziculture pratique                1976
  3 Gourou, Pierre                   Riz et civilisation                 1984
  4 Institut de recherche d'agronom> Les Systemes de culture du riz pl> 1984
  5 Jacquot, Michel                  Le Riz pluvial                      1983
  6 Li, Junkai                       Riziculture                         1986
  7 Luh, Bor Shiun                   Rice : production and utilization  1980
  8 Prevot, Victor                   Le Riz dans l'Asie des moussons :> DIAPO


Tapez un des numeros a gauche -OU BIEN-
  LIS - retour a la liste                SOM - nouvelle recherche


      Numero ou code:                                   Puis touche ENV
```

Au cas où l'on cherche des références le sujet sur les "Serpents au Laos", on ne trouve aucun sujet sur le catalogue mais le système propose des références proches de ce sujet (voir écran 12).

```
044 MEDIATHEQUE TOUT PUBLIC   -  CATALOGUE GEAC  -    TOU *RECHERCHE SUJET

    Votre sujet: SERPENT AU LAOS                       reponse:  0   sujets
   Les reponses proches sont les suivantes:
                                                          References dans
                                                         le catal. general
  1 SERPENT -- FRANCE                                                    2
  2 SERPENT -- MEXIQUE                                                   1
  3 SERPENT A SONNETTE
        Voir: SERPENT                                                   10
  4 SERPENT A SONNETTE
        Voir: SERPENT -- EUROPE                                          1
  5 SERPENT A SONNETTE
        Voir: SERPENT -- FRANCE                                          2
  6 SERPENT A SONNETTE
        Voir: SERPENT -- MEXIQUE                                         1
  7 SERRE                                                               11

Tapez un des numeros a gauche -OU BIEN-
  AVA - feuilleter en avant            ARR - feuilleter en arriere
  SOM - nouvelle recherche

    Numero ou code:  AVA                              Puis touche ENV
```

Au cas où le sujet est pointu (par exemple : "Résistance des matériaux"), on tape les mots de ce sujet en validant avec la touche envoi. On trouve les titres correspondants à ce sujet (voir écran 13, page suivante).

037 MEDIATHEQUE TOUT PUBLIC - CATALOGUE GEAC - LIM *RECH. SUJET

Votre sujet: RESISTANCE DES MATERIAUX — 38 existent avec vos lim. de rech

No	Auteur	Titre	
1	Agati, Pierre	Mécanique appliquée : résistance >	1990
2	Albigès, Maurice	Resistance des materiaux appliqué>	1979
3	Aleinik, Leon	Resistance des materiaux : cours >	1972
4	Bazquin, Anne	Resistance des materiaux	1979
5	Bazquin, Anne	Resistance des materiaux : classe>	1981
6	Bazquin, Anne	Resistance des materiaux : classe>	1982
7	Campa, Andre	Résistance des materiaux.	1963
8	Casin, Michel	Mécanique	
9	Centre technique des industries>	Contraintes résiduelles et nouvel>	1990
10	Courbon, Jean	Elements de resistance des materi>	1979
11	Decaille, Anne-Francoise	Mecanique appliquee au genie civi>	1983
12	Demestere, Jean-Claude	Cours pratique de resistance des >	1986
13	Eloy, Christian	Calcule en construction mecanique	1981
14	Feodosiev, Vsevolod	Résistance des materiaux : problè>	1977
15	Fitzgerald, Robert W.	Mechanics of materials	1982
16	Geminard, Lucien ; Pref.	Problemes de resistance des mater>	1973
17	Giet, Armand	Resistance des materiaux	1968
18	Goulet, Jean	Aide-memoire de résistance des ma>	1976
19	Goulet, Jean	Resistance des materiaux	1976
20	Jalil, Wolfgang A.	Calcul pratique des structures : >	1989
21	Kerguignas, Marcel	Applications de la resistance des>	1981
22	Kerguignas, Marcel	Resistance des materiaux	1977
23	Laredo, Morgan	Resistance des materiaux : calcul>	1979
24	Larose, Serge	Mécanique des structures.	1988
25	Larose, Serge	Resistance des materiaux et struc>	1983
26	Larralde, Jean-Pierre ; Coord.	Resistance des materiaux	1981
27	Leiris, Henri de ; Pref.	La fatigue des materiaux et des a>	1980
28	Massonnet, Charles	Mecanique des materiaux	1983
29	Miroliubov, I.	Resistance des materiaux : manuel>	1977
30	Nash, William A.	Resistance des materiaux : cours >	1983
31	Pesne, Charles	Resistance des materiaux	1978
32	Pesne, Charles	Resistance des materiaux	1982
33	Pesne, Charles	Resistance des materiaux : soluti>	1983
34	Pissarenko, G.	Aide-memoire de resistance des ma>	1979
35	Plenard Elisabeth	Comportement mecanique des alliag>	1969
36	Stepine, P.	Résistance des materiaux	1986
37	Timoshenko, S.	Resistance des materiaux	1968
38	Toutlemonde, Georges	Notions de mecanique statique et >	1973

Tapez un des numeros a gauche -OU BIEN-
LIS - retour a la liste — ARR - feuilleter en arriere
REV - voir aussi — SOM - nouvelle recherche
TOU - retirer toutes limites — ORD - voir autres ordres
Numero ou code: ARR — Puis touche ENV

2-4-4 Recherche par mot

La recherche par mot est une autre possibilité de trouver les données autrement que par la recherche par sujet. Il s'agit particulièrement de la recherche à partir du mot du titre ou mot du sujet. On peut donc choisir entre la recherche par mot simple dans tous les index (auteur, titre, sujet) à la fois ou la recherche Booléenne en utilisant les opérateurs Booléens ET, OU, SAUF. Soit par exemple : " Energie solaire" ; on peut faire la recherche dans tous les index en tapant "énergie solaire". On obtient les références correspondantes à ce mot (voir écran 14, page suivante). Soit on cherche par les opérateurs Booléens en tapant "T: Energie" - espace - "T: solaire". L'espace entre les 2 termes signifie l'utilisation d'un opérateur, qui veut dire l'intersection de l'ensemble de documents indexés par "énergie" et par "solaire". On obtient finalement les références correspondantes au sujet cherché (voir écran 14 bis, page suivante)

047 MEDIATHEQUE TOUT PUBLIC - CATALOGUE GEAC - TOU *REPONSES

No	MOT	AUTEUR	TITRE	SUJET	TOTAL
1	ENERGIE	0	403	0	403
2	SOLAIRE	0	116	0	116

Votre recherche donne 32 REPONSES avec 519 fois le(s) mot(s)

VST - vos ref. non triees — REV - Reviser votre recherche
VAT - voir vos ref. par auteur/tit. — SOM - nouvelle recherche
VTA - voir vos ref. par titre/aut. — VSU - voir vos ref. par sujet/titre
ACC - recherche mot acceleree — ORD - autres ordres possibles

Ordre: VAT — Puis touche ENV

047 MEDIATHEQUE TOUT PUBLIC - CATALOGUE GEAC - TOU *RECHERCHE MOT

No	Auteur	Titre	
1	Peyturaux, Roger	L'Energie solaire	1981
2	Lemiere, Georges	La Pratique de l'energie solair>	1979
3	Corre, Andre	Energie solaire, effets thermiq>	1981
4	Commission des Communautes euro>	L'Energie solaire au service du>	1980
5	Claux, Patrick	Atlas solaire francais : energi>	1982
6	———	Energie solaire.	COLL
7	Seifrits, Walter	Energie solaire, espoir ou utop>	1983
8	Palais de la decouverte (Paris)	Aujourd'hui l'energie solaire	1983
9	Kiely, Charles	L'Energie solaire : comment l'u>	1978
10	Benichou, Pierre : Dir. de publ>	Energie solaire actualites : la>	REVUE
11	Gavach, Claude : Coord.	La Bioconversion de l'energie s>	1981
12	Vaillant, Jean R.	Utilisations et promesses de l'>	1978
13	Chauliaguet, Charles	L'Energie solaire dans le batim>	1981
14	Thevenin, Jacques	Devenez un bon utilisateur d'en>	1981
15	Dumon, Roger	Energie solaire et stockage d'e>	1980
16	Perrier, Jean-Luc	Energie solaire et hydrogene : >	1981
17	Decamps, Edmond-Antoine	Les Possibilites de l'Energie s>	1980
18	Cabirol, Thierry	Chauffage de l'habitat et energ>	1982
19	Vaillant, Jean R.	Des recours immediats a l'energ>	1980
20	Liebard, Alain	Et l'energie solaire, alors ? :>	1985
21	Liebard, Alain : Dir. de publ.	Systemes solaires : revue inter>	REVUE
22	Association francaise pour l'et>	Chauffage solaire des piscines >	1983
23	Polgar, Sandor	L'Energie solaire et les teleco>	1982
24	Association francaise pour l'et>	Energie solaire et dessalement >	1984
25	Association francaise pour l'et>	Capteurs atmospheriques sensibl>	1984
26	Criqui, Patrick	L'Energie solaire en France : s>	1980
27	Touchais, Maurice	L'Energetique solaire : initiat>	1986
28	Tuszynski, W. B.	L'Energie solaire dans la celle>	1985
29	———	Energie solaire.	1980
30	Metter, Daniel	Sonnen : energie solaire.	REVUE
31	———	Bulletin de liaison de l'Associ>	REVUE
32	Shepard, Jack	Energie solaire = Sun power	FILM

FIN DE VOTRE LISTE DE REPONSES

Tapez un des numeros a gauche -OU BIEN-
ARR - feuilleter en arriere SOM - nouvelle recherche
REV - reveir cle de rech.

Numero ou code: Puis touche ENV

049 MEDIATHEQUE TOUT PUBLIC - CATALOGUE GEAC - LIM *RECH. MOT ASSIST

Tapez un ou plusieurs mots. Option 1 ou 2, mais pas les 2
OPTION 1
Tous Index : ENERGIE SOLAIRE
OPTION 2
Index auteur : ET
Index titre : ET
Index sujet :
Publie apres : (annee) avant: Langue :anq Media:TOU

OPTION 1 - Si vous tapez vos mots dans cette zone, la recherche portera sur TOUS LES MOTS de TOUS LES CRITERES a la fois (auteurs, titres, sujets)

OPTION 2 - Si vous tapez vos mots dans cette zone, la recherche portera sur TOUS LES MOTS D'UN CRITERE (AUTEURS ou TITRES ou SUJETS)

LIMITES - Les limites de date et de langue peuvent etre utilisees avec l'une ou l'autre option. Les limites deja selectionnees restent actives.

SORTIE - Appuyez sur une touche de fonction, ou tapez en OPTION 1 / suivi d' un ordre. Ex. : /SOM pour revenir au sommaire des recherches.

049 MEDIATHEQUE TOUT PUBLIC - CATALOGUE GEAC - LIM *REPONSES

No MOT	AUTEUR	TITRE	SUJET	TOTAL
1 ENERGIE	172	403	928	1,503
2 SOLAIRE	7	116	214	337

Votre recherche donne 14 REPONSES avec 1,840 fois le(s) mot(s)

VST - vos ref. non triees REV - Reviser votre recherche
VAT - voir vos ref. par auteur/tit. SOM - nouvelle recherche
VTA - voir vos ref. par titre/aut. VSU - voir vos ref. par sujet/titre
ACC - recherche mot acceleree ORD - autres ordres possibles

Ordre: VAT Puis touche ENV

2-4-5 Recherche par cote

L'utilisateur peut chercher les documents s'il connaît exactement la cote du document, ce qui permet d'accéder aux titre(s) et auteur(s) correspondant à cette cote cherchée. Par exemple : on cherche le document correspond à la cote "TP5 52 GAULD", en tapant cette cote, on obtient un titre sur "Le bois dans la construction" qui a été écrit par Gauzin Muller, Dominique (voir écran 15, page suivante).

```
044 MEDIATHEQUE TOUT PUBLIC    - CATALOGUE GEAC -    TOU *RECH. NO COTE

        Votre cote: TP5 52 GAUZD                       reponse 1reference
           Reponse: TP5 52 GAUZD

AUTEUR:    Gauzin Muller, Dominique
TITRE :    Le Bois dans la construction
PUBLIE A:  Paris : Ed. du Moniteur, 1990
SUPPORT :  LIVRE

                 Type                           Exe
Localisation     pret     Cote                  No    Etat

ETAGE S2         CONSUL   TP5 52 GAUZD           1    En rayon

  COM - notice complete                   LIS - retour a la liste
  SOM - nouvelle recherche                ORD - voir autres ordres

     Code:                                              Puis touche ENV
```

2-4-6 **Limite des recherches**

L'utilisateur peut aussi limiter la recherche non seulement par la localisation du fonds, comme déjà mentionné auparavant, mais il peut aussi limiter par la langue de publication, le type de document, la date de publication. Par exemple : on veut limiter le sujet sur "Télévision haute définition" seulement en langue anglaise. On choisit d'abord la mention de limitation de recherche dans le menu principal (choix n°7) puis on choisit le n°2, qui est la limite par la langue de publication. Ensuite, il suffit de revenir au menu principal et on choisit la recherche par sujet (choix n°4) en validant avec la touche envoi. Dès que le système demande le sujet, il faut taper "télévision haute définition" puis valider avec la touche envoi. On obtient enfin 2 titres en anglais sur ce sujet (voir écrans 16, pages suivantes).

```
044 MEDIATHEQUE TOUT PUBLIC   - CATALOGUE GEAC -   TOU *LIMITES RECH

 De quelle facon voulez-vous limiter la recherche?

      1. LOC - limite par la localisation.
      2. LAN - limite par la langue de publication.
      3. MED - limite par le type de media.
      4. DAT - limite par la date de publication.
      5. TOU - retirer toutes limites de rech.
      6. SOM - nouvelle recherche.
      -OU- Touche ENV   retour a l'affich. precedent.

     Numero ou code:                               Puis touche ENV
```

049 MEDIATHEQUE TOUT PUBLIC - CATALOGUE GEAC - LIM *LIMITE DE LANGUE

Par quelles langues voulez-vous limiter vos recherches?

No	Code	Nom complet de langue	Statut
1	fre	francais	non choisi
2	eng	anglais	choisi
3	ger	allemand	non choisi
4	spa	espagnol	non choisi
5	ita	italien	non choisi
6	rus	russe	non choisi
7	lat	latin	non choisi
8	div	Langues diverses (autres)	non choisi

Touche ENV pour retour a l'ecran preced. -OU-
Numero ou code de limite de recherche -OU-
SOM - nouvelle recherche RTR - retirer limites de LAN

Votre numero ou code: Puis touche ENV

049 MEDIATHEQUE TOUT PUBLIC - CATALOGUE GEAC - LIM *CHOIX RECH.

Quel type de recherche desirez-vous ?

1. TIT - Titres, sous-titres, titres de revue, etc...
2. AUT - Auteur, illustrateur, interprete, prefac., collectivite.
3. A-T - Combinaison auteur-titre.
4. SUJ - Sujet.
5. NUM - Cote, indice, editeur, ISBN, ISSN, etc.
6. MOT - Mot(s) du titre, de l'auteur ou du sujet.
7. LIM - Limite votre recherche a une partie du catalogue

Numero ou code: 4 Puis touche ENV

```
049 MEDIATHEQUE TOUT PUBLIC    - CATALOGUE GEAC -    LIM *RECH. SUJET

  Votre sujet  : TELEVISION HAUTE DEFINITION          reponse 1reference
       Reponse: TELEVISION HAUTE DEFINITION


AUTEUR:     Prentiss, Stan
TITRE :     HDTV : high-definition television
PUBLIE A:   Blue Ridge Summit : TAB Books, 1990
SUPPORT :   LIVRE

                 Type                        Exe
Localisation     pret     Cote               No    Etat

ETAGE S2         PRET4    E 3 42 PRENS        1    Mis de cote
ETAGE S2         CONSUL   E 3 42 PRENS        2    En rayon


  COM - notice complete                  LIS - retour a la liste
  SOM - nouvelle recherche               ORD - voir autres ordres


      Code:                                        Puis touche ENV
```

Le schéma de la description succincte de l'OPAC de la Médiathèque de la Cité des Sciences et de l'Industrie (la Vilette) a été représenté en annexe.

D'après l'ĕtude[15] faite sur l'informatisation de la Médiathèque avec le système GEAC 9000 (nouvelle version), on s'est aperçu que la consultation des données en libre-accès au catalogue permet au lecteur de connaître la disponibilité de documents existants dans le fonds de la bibliothèque ou s'ils sont en traitement, en prêt, en réservation, etc... en temps réel. D'autre part, le lecteur peut accéder immédiatement et facilement à des collections de documents disponibles au rayon.

En plus, l'avantage de la consultation des bases de données en libre accès par l'utilisateur est accessible maintenant à distance ; on peut l'interroger directement pour savoir si le document existe ou n'existe pas dans le fonds de la bibliothèque, sans avoir à se déplacer.

3 - <u>Propositions d'un OPAC au CNDIST</u>

3-1 *Catégorie des utilisateurs*

On peut distinguer 2 grands types d'utilisateurs[6] :

3-1-1 **<u>Utilisateurs finaux</u>**

- Les étudiants de l'école supérieure de pédagogie, de l'université de médecine, de l'institut polytechnique, de l'école supérieure d'architecture, de l'école supérieure d'électronique, ceux qui sont en licence ou en maîtrise préparant leur mémoire, les enseignants, les chercheurs de l'Institut de recherche, du Ministĕre de la Science et de la Technologie, du Ministère de l'Industrie, de l'Agriculture et des Forêts, de la Construction, de l'Education, de la Médecine et des différents écoles supérieures et universités. Ces utilisateurs ont un niveau de spécialisation et de connaissance

des langues étrangères très différentes. La plupart d'entre eux connaissent le français, le russe mais peu l'anglais ou d'autres langues.

- Les cadres professionnels, les spécialistes les praticiens de base, les techniciens, les experts engagés dans la vie active. Les cadres professionnels sont les cadres qui travaillent dans le secteur publique de l'Etat et dans le secteur de l'entreprise privée, en ayant une spécialité différente dans le domaine de l'agriculture, de l'industrie, de l'administration, de la technologie, du commerce, des finances, etc..., et un niveau de responsabilité différent. Les spécialistes sont surtout des conseillers du cabinet des Ministres et du Conseil des Ministres. Les experts sont la plupart des étrangers travaillant dans le cadre des projets de développement économique, technologique et social dans les départements de Ministère, pendant une courte durée (de 6 mois à 1 an) et également ceux qui travaillent dans les organisations internationales : PNUD, FAO, OMS, etc... Tandis que les praticiens de base et techniciens travaillent particulièrement dans les industries d'Etat ou de Ministère.

3-1-2 <u>Utilisateurs intermédiaires</u>

Les bibliothécaires, les documentalistes et les spécialistes de l'information en général qui s'engagent dans les activités de documentation et d'information dans les centres de documentation et les bibliothèques de Ministère et d'organismes internationaux.

3-2 *Besoins en information*

Les besoins en information changent selon les types d'utilisateurs dont on a parlé ci-dessus.

Les étudiants universitaires, les chercheurs et les enseignants qui abordent plutôt un travail de recherche désirent chercher des ouvrages ou articles de revues relatifs aux sujets qu'ils traitent. Par exemple : l'étudiant à l'Institut polytechnique (section de construction de bâtiment), en 1ère ou 2ème année, s'intéresse plutôt à chercher les documents sur la conception de la construction de bâtiment en général, le calcul de base des structures des matériaux et la méthode de dessin, mais pas encore aux aspects économiques d'investissement de la construction. S'il s'agit par contre d'un chercheur de 3ème cycle, il s'intéresse à connaître les problèmes qui entourent ce sujet, de la géologie appliquée à la construction de bâtiment, de l'insonorisation du bâtiment à la résistance des matériaux de construction, et souhaite consulter les plus grands nombres de références possibles sur ce sujet. Parfois, il s'intéresse à avoir accès à une ou plusieurs banques de données bibliographiques couvrant le domaine étudié.

Les cadres professionnels à haute responsabilité cherchent plutôt à obtenir des renseignements précis sur les

données qui correspondent à leur niveau. Par exemple, le cadre professionnel dans l'industrie alimentaire cherche des documents sur la consommation, la production de la viande de porc et aux statistiques s'y rapportant ainsi qu'à l'étude des projets de développement.

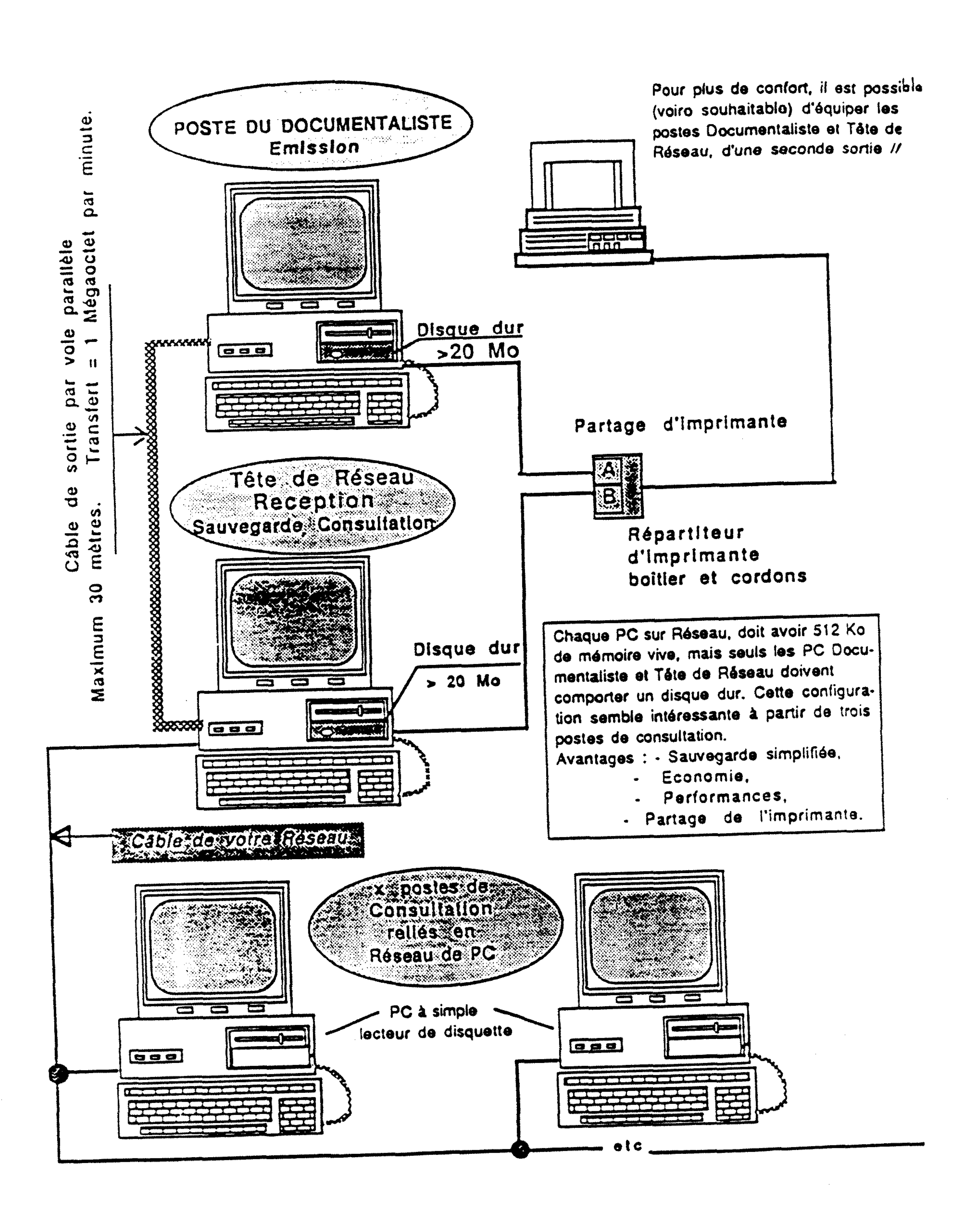
Les bibliothécaires, documentalistes, spécialistes de l'information s'intéressent aux documents concernant leur profession sur la gestion des documents dans les bibliothèques ou centres de documentation, la gestion des structures, l'établissement du réseau d'information pour l'échange des données.

3-3 *Proposition d'organisation d'un réseau interne*

D'après l'article du consultant en informatique, René Denez, sur les logiciels pour les bibliothèques[7], la grande majorité des logiciels sont de bonne qualité. Ils possèdent néanmoins deux ou trois systèmes adaptés aux spécificités et aux objectifs de l'établissement.

Suite à des enquêtes et réflexions réalisées dans les diverses bibliothèques, il a conclu que la démarche du choix d'un logiciel devra porter sur les études suivantes : l'évaluation précise l'état des collections, des prêts et des lecteurs et également l'activité réelle de la bibliothèque en analysant les chiffres se répartissant dans chaque activité d'acquisition, de catalogage, de prêt, d'accueil (les activités liées au document), à la gestion, l'entretien, la formation. Mais, il faudra aussi analyser les grandes tendances d'évolution du fonctionnement et de la demande des lecteurs. Ces évaluations sont un bon outil pour les principaux points d'études : le logiciel, la configuration du matériel, le volume estimé de notices à traiter, le personnel et les adaptations du bâtiment.

Le modèle d'organisation d'un réseau interne d'OPAC[3] au CNDIST sera proposé d'après l'étude des données statistiques de chaque activité et la tendance d'évolution du CNDIST vers le futur réseau des centres nationaux d'information :


Câble de sortie par voie parallèle
Maximum 30 mètres. Transfert = 1 Mégaoctet par minute.
POSTE DU DOCUMENTALISTE
Emission
Pour plus de confort, il est possible (voire souhaitable) d'équiper les postes Documentaliste et Tête de Réseau, d'une seconde sortie //
Disque dur
>20 Mo
Partage d'imprimante
A
B
Répartiteur d'imprimante boitier et cordons
Tête de Réseau
Reception
Sauvegarde, Consultation
Disque dur
> 20 Mo
Chaque PC sur Réseau, doit avoir 512 Ko de mémoire vive, mais seuls les PC Documentaliste et Tête de Réseau doivent comporter un disque dur. Cette configuration semble intéressante à partir de trois postes de consultation.
Avantages : - Sauvegarde simplifiée,
- Economie,
- Performances,
- Partage de l'imprimante.
Câble de votre Réseau
x postes de Consultation reliés en Réseau de PC
PC à simple lecteur de disquette
etc

Le système proposé pour l'adaptation aux activités et aux objectifs du CNDIST pourrait être celui proposé par le CRDI canadien[1], à savoir l'amélioration de la configuration existante auquel il serait utile de joindre le logiciel trilingue de gestion de données, mis au point par le Centre de Documentation et d'Information sur le Laos (Metz)[2], et dont voici les principales caracétristiques :

* Ecrit en langage Clipper
* Modification de l'EPROM d'une carte graphique Super VGA, d'un coût réduit
* Rapidité de traitement des instructions
* Logiciel à menus trilingues (français/anglais et lao)
* Possibilité de saisir en caractères occidentaux accentués ou lao
* Gestion multi-fichiers
* Indexation des rubriques
* Insertion de modules complémentaires, comme la gestion des prêts
* Gestion d'un thésaurus intégré tri-lingue, avec hiérarchie
* Indexations et tris possibles également en lao
* Création de drivers propres aux principales imprimantes
* Emulation EPSON 1050 et IBM Propinter
* Possibilité de récupération de fichiers saisis sous DBase, ASCII, etc.

A cela s'ajoute que la mise au point de ce logiciel va permettre la réalisation d'un véritable traitement de texte en lao, compatible 100 % sous WordPerfect 5.1. Une passerelle permettra la récupération des fichiers saisis précédemment sous Duang Jan (traitement de texte bilingue lao-anglais)

D'après l'article présenté par Gérard Mercure à l'Ecole de bibliothéconomie et des sciences de l'information à l'Université de Montréal sur la micro-informatique conviviale et intelligente[9], il y a deux mondes parallèles : celui de la micro-informatique générale et celui de la micro-informatique documentaire, l'une s'intéressant à la structure d'organisation et d'utilisation de capacité de stockage des données bibliographiques, et l'autre s'approchante à développer le modèle relationnel pour le traitement des données numériques du monde des affaires. Mais les enjeux joués sur la convivialité du système caractérisent le développement du logiciel permettant de simplifier l'utilisation et la rapidité d'exécution au moment de l'interrogation de la base de données. Divers interfaces ont été présentées dans l'article, mais comme confirme le directeur de Borland :

> "La convivialité vient de l'intérieur du logiciel bien plus que de son interface... ce qu'il faut c'est que le logiciel comprenne les intentions de l'utilisateur".

D'autres suggestions ont indiqué aussi qu'une interface doit correspondre aux habitudes de travail de l'utilisateur. Enfin, dans le monde de la documentation, les bibliothécaires ont pris conscience de l'importance de l'interface utilisateur moins par la micro-informatique que par les catalogues en lignes accessibles au grand public.

C'est pourquoi le logiciel d'interrogation des données au CNDIST devra être tri-lingue : lao, anglais et français. Du fait que la plupart des utilisateurs au CNDIST sont plutôt familiarisés avec ces 3 langues, il sera souhaitable de trouver la possibilité de faciliter l'utilisation et l'interrogation dans ces trois langues, rendant ainsi le système convivial.

3-4 *Evaluation du coût*

Le coût d'investissement d'un système de consultation de la base de données dépend de plusieurs facteurs qu'on devra prendre en considération, particulièrement le nombre de collections dans une bibliothèque, le volume des enregistrements et le nombre de terminaux désiré.

D'après l'étude faite par le CRDI canadien[1] pour la fourniture de micro-ordinateurs au CNDIST, le coût estimé des matériels est le suivant :

- Amélioration d'un micro-ordinateur PC déjà existant avec le disque dur 200 MB : 1.000 US$
- 2 micro-ordinateurs PC AT avec ses périphériques, avec les caractéristiques suivantes : 2 X 4.000 US$
  + IBM AT compatible
  + 80386 SX CPU
  + 2 MB RAM
  + 2 lecteurs de disquette (1,2 et 1,44 MB)
  + 200 MB de disque dur (ESDI)
  + Moniteur couleur VGA avec carte
  + clavier 101 touches
  + case AT
  + imprimante matricielle EPSON DLQ 2000 (24 aiguilles 132 col)
- Installation d'un console de consultation OPAC et le réseau : 1.000 US$
- Logiciel trilingue de gestion de données, avec module de gestion des prêts : 4.000 US$

Soit au total = 14.000 US$

3-5 *Formation des utilisateurs*

La formation pour l'ensemble des utilisateurs du CNDIST à la consultation de la base de données en libre-accès est en principe indispensable afin d'optimiser l'usage. Elle leur permettra alors de :

- connaître le nouveau service, dont ils n'ont pas eu connaissance auparavant
- accéder à l'interrogation des données plus facilement et plus rapidement sans recourir à l'aide des bibliothécaires et documentalistes
- savoir manipuler les commandes élémentaires du système
- comprendre le logiciel d'interrogation

Cette formation pourrait éventuellement être organisée pendant une durée de 2 à 5 jours selon les catégories des utilisateurs portant sur la présentation générale de la méthodologie de recherche des données selon les différents critères. De plus, il serait efficace de rédiger en lao un manuel d'utilisation très synthétique, mis à la disposition des utilisateurs, et d'afficher le schéma d'un exemple de recherche de la base de données.

C. - **Améliorations du système d'interrogation**

1 - Le stockage des données sur CD-ROM et l'utilisation des disques optiques

Le CD-ROM[10] est apparu au cours des années '70, sa technologie est la même que celle du disque compact audio, qui est commercialisé depuis 1985.

Les données stockées sur CD-ROM sont lues par un rayon laser dans le lecteur optique et à l'aide d'une carte d'interface connectée à un micro-ordinateur, les données se transforment sous forme binaire et sont ensuite recherchées par le logiciel de recherche documentaire puis lues à l'écran, imprimées ou déchargées sur supports magnétiques.

Les principaux avantages et inconvénients du CD-ROM et des supports optiques[4] sont présentés dans cette étude en vue d'améliorer l'utilisation de ces supports dans le Centre de documents et d'information scientifique et technique (CNDIST).

1-1 *Avantages*

- Une grande capacité de stockage comparée, notamment aux supports imprimés et magnétiques. Par exemple : Un disque optique CD-ROM a la capacité de stockage équivalente à 297.000 pages 8"1/2 x 11" dactylographiée à double interligne ou 1.500 disquettes magnétiques de 360 Ko ou 55 disques durs magnétiques de 10 Mo chacun
- Le coût de stockage de l'information sur supports optiques a diminué depuis 1983
- Les supports optiques ont une espérance de vie de près du double (10-20 ans) de celles de supports magnétiques (5-10 ans)
- L'originalité et l'avenir des technologies optiques ont tendance à marier leur capacité de stockage avec les supports multimédias
- Les coûts d'achat de lecteur optique et de la carte d'interface diminueront d'ailleurs légèrement dans les prochaines années (1.000 US$)

1-2 *Inconvénients*

- La technologie de stockage et d'accès est beaucoup plus lente que celles des disques magnétiques. Par exemple : les temps de recherche sur CD-ROM sont de 5 à 20 fois plus lents que ceux d'un disque dur magnétique de type Winchester
- Les données sont moins souvent actualisées, ce qui exclut donc a priori la saisie sous CD-ROM du catalogue du fonds du CNDIST
- Les coûts d'abonnements annuels peuvent être élevés suivant le type de produit et de la fréquence des mises à jour
- Le nombre de bases de données stockés sur CD-ROM est relativement restreint en comparaison du nombre de bases que l'on peut consulter en ligne.

En conclusion, les technologies optiques de CD-ROM sont les supports les plus fiables et résistants pour la conservation de l'information numérisée. Le choix des disques optiques pour le CNDIST devra prendre en compte ses besoins en faisant la comparaison avec le coût et le rendement des autres supports : papier, abonnement à un serveur en ligne, micro-fichage, etc...

2 - Les serveurs

Aujourd'hui, les systèmes d'interrogation en ligne[5] permettent que l'utilisateur pose lui-même sa question à l'ordinateur et recevoir la réponse immédiatement. Ce système en mode conversationnel est beaucoup plus demandé pour l'utilisateur car il permet de modifier immédiatement une stratégie de recherche.

On peut citer certains serveurs français et européens comme CISI, GCAM, Télé-systèmes-QUESTEL, ESA-IRS, SDC-CRBIT.

Etant donné que le CNDIST sera le futur coordinateur du réseau national d'information des centres nationaux de documentation pour l'échange de données, le prêt inter-bibliothèque,... l'accès aux centres serveurs internationaux pourrait se justifier.

Plusieurs facteurs mènent à analyser pour une bonne interrogation :

- Côté serveur, il faudrait connaître la capacité et le degré de performance de l'ordinateur, la performance du logiciel, le chargement des données, la qualité de formation pour l'utilisateur.

- Côté réseau, il doit transmettre les informations avec fiabilité sans aucune interruption de l'interrogation.

- Côté utilisateur, il faut avoir la capacité professionnelle dans le domaine interrogé, la pratique du logiciel, la capacité de comprendre les techniques sophistiquées du logiciel et savoir répondre à l'ordinateur.

Le système d'interrogation en ligne devra comprendre :
* un ordinateur pour le stockage des données sur disque ou mémoire avec accès rapide
* une imprimante
* un modem
le tout relié par l'intermédiaire d'un réseau téléphonique international.

En réalité, le nombre de lignes téléphoniques pour la communication interne avec les provinces et pour celle avec l'étranger n'est pas encore suffisant. Il faut effectuer une connexion par l'intermédiaire d'un satellite pour pouvoir communiquer avec les provinces ou avec l'étranger. Mais le coût

d'installation sera plus élevé qu'en France. Prenons l'exemple d'un coût d'interrogation en ligne en France. Il prend en compte l'amortissement des frais de l'équipement (terminal et son modem), l'abbonnement pour l'accès au serveur (dont les frais fixes sont de l'ordre de 12.000 F à 20.000 F) , les frais de formation et d'entraînement (estimés à 2000 F) ainsi que les coûts d'interrogations supplémentaires dues à la méconnaissance du débutant. A cela s'ajoutent les coûts directs variables proportionnels à la durée de connexion à une base, au nombre de références visualisées en ligne ou imprimées en différé et aux frais de télécommunications

L'apprentissage de la technique en ligne est moins important que la bonne connaissance du domaine interrogé. Il faudra apprendre la technique de base de l'interrogation en ligne à une personne, qui a non seulement une formation pluridisciplinaire, mais qui sait aussi formuler la question à travers tous les problèmes posés.

D. - Conclusion

L'évolution des activités au CNDIST mène à étudier le système de gestion de la base de données informatisée et la consultation des données en libre-accès.

Le travail futur en réseau du CNDIST est de trouver le moyen de partager les ressources documentaires et de coopérer avec les organismes documentaires qui seront partenaires du réseau pour élaborer les activités communes de catalogage, de prêt inter-bibliothèques, pour que les utilisateurs puissent facilement connaître la localisation des documents et d'avoir accès aux documents disponibles au Centre sans avoir à se déplacer.

Il est dès maintenant nécessaire de penser à l'ampleur de la tâche qui reste à accomplir au CNDIST. Le manque de moyens informatiques constitue une grande difficulté au bon fonctionnement du réseau national.

C'est pourquoi cette présente étude a été particulièrement consacrée à la possibilité d'installation d'un ou de plusieurs postes de consultation de données en libre-accès, en se basant sur le système déjà expérimenté, pour aboutir à un choix de système adapté à nos besoins selon le volume du travail, la fréquence d'utilisation des usagers du Centre, et le coût de fonctionnement du système.

Il existe aujourd'hui beaucoup de systèmes intégrés de gestion et de consultation sur le marché qui ne sont pas totalement convenables et satisfaisants. Tout est une question de moyens financiers disponibles.

D'où l'idée de proposer la solution la plus adaptée à nos exigences dans le futur. Il suffira de prendre en compte les problèmes suivants :

- contraintes financières amenant à investir les matériels pour chaque activité.
- nombre des utilisateurs venant consulter les documents au CNDIST.
- les personnels spécialisés en documentation et informatique assurant le traitement de documents, la gestion et la maintenance du système et des logiciels.
- la création des services spécifiques que ces travaux devront certainement organiser.
- la formation des cadres professionnels devra être bien entendu abordée.
- la méconnaissance du nouveau système de consultation de données vis-à-vis des utilisateurs.

BIBLIOGRAPHIE

A. <u>Les références citées dans le texte</u> :

1. BERTRAND, Roland. Projet de coopération franco-lao en information scientifique et technique : *Rapport de mission*. Paris : Ministère de l'Education nationale, 1992.

2. CENTRE DE DOCUMENTATION SUR LE LAOS. Rapports d'activités et Prévisions. Metz, 1991.

3. CENTRE NATIONAL DE DOCUMENTATION PEDAGOGIQUE. Entrez dans le monde de MEMOLOG 2. Poitiers : C.R.D.P, [19??]

4. DESCHATELETS, Gilles ; SIMONEAU, Marcel. Technologies optiques, CD-ROM et Bibliothèques. In : *Documentation et bibliothèques*, 1988, Vol. 34, N° 2.

5. DEWEZE, A. L'accès en ligne aux bases documentaires. Masson, 1983.

6. EVANS, A.J. Formation des utilisateurs à l'information scientifique et technique : guide de l'UMISIST pour les enseignants. Paris : UNESCO, 1977.

7. Logiciels pour bibliothèques. In : *Livres de France*, 1990, N° 121, P. 31-58.

8. MATTHEWS, Joseph R. Public access to online catalogs, second Edition. Library Automation Planning. Guide series. [19??].

9. MERCURE, Gérard. Une micro-informatique conviviale et intelligente (User-friendly and intelligent micro-computer science). In : *Documentation et Bibliothèques*, 1989, Vol. 35, N° 3, P. 113-119.

10. RIPPE, Elizabeth. Etude de l'organisation du poste de consultation des bases de données sur CD-ROM au centre de Documentation du Groupe ESC Lyon, 1991. *Rapport de stage*. DESS en Informatique Documentaire. Université Claude Bernard. Lyon.

11. UNESCO. Centre national de documentation et d'information scientifique et technique. *Résultats et recommandations du projet*. Paris, 1988.

12. UNESCO. Division of software development and applications. Mini-micro CDS/ISIS : Reference manual. Paris, 1989.

13. WESTLAKE, Duncan R. Geac : A guide for librarians and systems managers. - 2.ed. - England : Ashgate Publishing Limited, 1992.

14. WITT, Maria. OPAC de la médiathèque. Cité des Sciences et de l'Industrie de la Villette, 1989, 40 p.

15. WITT, Maria. Réflexions sur les enjeux de la médiathèque de la Cité des Sciences et de l'Industrie, cinq ans après son ouverture au public. Milan, 1991, 30 p.

B. Les références non cités dans le texte :

1. AKEROYD, J. CD-ROM as an online public access catalogue. In : *Electronic Library*, 1988, Vol. 6, N° 2, P. 120-4.

2. AKEROYD, J. ; BRIMAGE, D. ; ROYCE, C. Costs and viability of CD-ROM as an OPAC. In : *Electronic Library*, 1988.

3. ANDERLA, G. L'information en 1985, une étude prévisionnelle des besoins et des ressources. Paris ; O.C.D.E., 1973, P. 145.

4. BASSANO, J.C. DIALECT, un système expert pour la recherche documentaire. In : *Bulletin du centre des Hautes Etudes Internationales d'Informatique Documentaire*, 1986, N° 23, P. 7-97.

5. BERTRAND, Roland. Micro-ordinateur et traitement de l'information. Paris: NTD, 1992.

6. BLANC-MONTMAYEUR, M. OPAC ou la Trinit, l'indispensable langage naturel. In : *Bulletin des Bibliothèques de France*, 1989, Vol. 34, N° 1, P. 60-63.

7. CALIXTE, Jacqueline. Formation à l'utilisation des informations. Marseille Luminy : ESCAE, 1981.

8. CHEVALIER, Bernard. Comment accéder aux bases de données. In : *Documentaliste*, 1980, Vol. 17, N° 6, P. 225.

9. COWAN, G. ; CHAPUT, G. Un réseau de communication informatisé, accès sur l'usager : BADADUQ. In : *Documentaliste*, 1978, N° 15, P. 3-9.

10. CRANE, M.B. ; PILACHOWSKI, D.M. Introducing on line Bibliographie service to its users : the online presentation. In : *Online*, 1978, Vol. 2, N° 4, P. 20-29.

11. FAYEN, EG. The Answer Machine and direct connect : do it yourself searching in libraries. In : *Online*. 1988, Vol. 12, N° 5, P. 13-21.

12. FETCH, D ; RANKKA, K. (Univ. of southwestern Louisiana, Lafayette La.). Staff training for an online public catalog : a pratice approach. In : *Library Software Review*, 1991, Vol. 10, N° 1, 3, 8.

13. GENEVIEVE, Boisard ; JOLLY, Claude ; CARPENTIER, André ; SALAMO, Serge. Le CD-ROM du Quartier Latin. In : *Bulletin des Bibliothèques de France*, 1990, Vol. 35, N° 3, P. 223-224, 226-229.

14. GOURDIER, Annie ; MAISONNEUVE, Marc. Les systèmes de gestion de bibliothèques, 1112 P. Nouvelles technologies Documentation, 1991.

15. GUINCHAT, Claire ; MENOU, Michel. Sciences et techniques de l'information et de la documentation (introduction générale). Paris : UNESCO, 1990.

16. HILDRETH, Cr. Appropriate user interfaces for subject searching in Bibliographie retrieval systems. In : *Bookmark*, 1989, Vol. 47, N° 3, P. 186-193.

17. HUDSON, J. ; WALKER, G. The year's work in technical services research, 1986. In : *Library resources and technical services*, 1987, Vol. 31, N° 4, P. 275-286.

18. KANTOR, P.B. National Language-specifie evaluation sites for retrieval systems and interfaces. In : *R.I.A.O.*, 1988, Vol. 1, P. 139-147.

19. KEENAN, Stella ; FAULE, Jacques. Mise en place d'un service d'interrogation des banques de données dans une bibliothèque publique. Paris : Bibliothèque publique d'information / Centre Georges Pompidou, 1991, 66 P.

20. MEYER, RW. Management, cost and behavioral issues with locally mounted databases. In : *Information technology and libraries*, [19??], Vol. 9, N° 3, P. 226-241.

21. MISCHO, WH ; JOUNGHYOUN, Le. End-user searching of bibliographic databases. In : *Annual Review of Information Science and Technology*, 1987, Vol. 22, P. 227-263.

22. RIDGEWAY, M. Needed Standards for access to online catalogs. In : *Library Journal*, 1990, Vol. 115, N° 6, P. 74-75.

23. SCHNELLING, H. Beyond online ? Interactive public access to library files via CD-ROM. In : *Impact of CD-ROM on Library operations and Universability of Information.* Essen, 1989, p. 95-113.

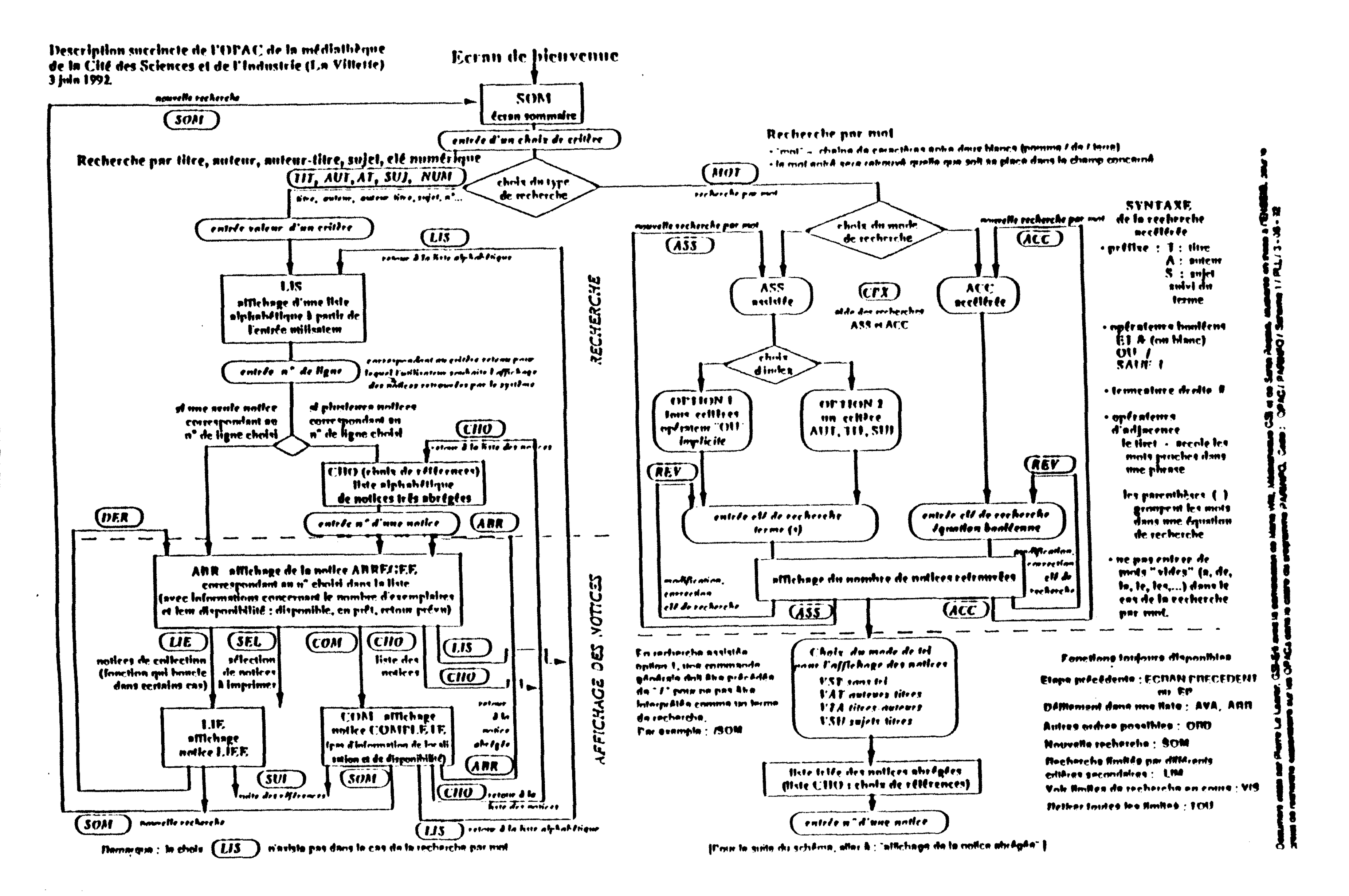
24. SMORCH, T. CD-ROM public access catalogs : on way to get there. In : *CD-ROM Librarian*, 1990, Vol. 5, N° 4, P. 30, 32-34.

25. STEFFEY, R.J. The notis multiple database system : a look behind the scenes. In : *Online*, 1990, Vol. 14, N° 5, P. 46-49.

26. TREFFEL, J. Innovation et nouvelles technologies de l'information. Paris: La Documentation française, 1987.

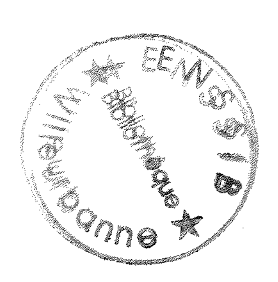
27. WELSCH, EK. ; SCULTZ, E. Developing gateways to online information utilities. In : *Library Software Review*, 1990, Vol. 9, N° 2, P. 83-90.

ANNEXE



Description succincte de l'OPAC de la médiathèque
de la Cité des Sciences et de l'Industrie (La Villette)
3 juin 1992
Ecran de bienvenue
SOM
écran sommaire
nouvelle recherche
SOM
entrée d'un choix de critère
choix du type de recherche
Recherche par titre, auteur, auteur-titre, sujet, clé numérique
TIT, AUT, AT, SUJ, NUM
titre, auteur, auteur titre, sujet, n°...
entrée valeur d'un critère
LIS
retour à la liste alphabétique
LIS
affichage d'une liste alphabétique à partir de l'entrée utilisateur
entrée n° de ligne
correspondant au critère retenu pour lequel l'utilisateur souhaite l'affichage des notices retrouvées par le système
si une seule notice correspondant au n° de ligne choisi
si plusieurs notices correspondant au n° de ligne choisi
CHO
retour à la liste des notices
CHO (choix de références)
liste alphabétique
de notices très abrégées
entrée n° d'une notice
ABR
DER
RECHERCHE
AFFICHAGE DES NOTICES
ABR affichage de la notice ABRÉGÉE
correspondant au n° choisi dans la liste
(avec informations concernant le nombre d'exemplaires et leur disponibilité : disponible, en prêt, retour prévu)
LIE
notices de collection (fonction qui boucle dans certains cas)
SEL
sélection de notices à imprimer
COM
CHO
liste des notices
LIS
CHO
LIE
affichage notice LIÉE
COM affichage notice COMPLÈTE
(pas d'information de localisation et de disponibilité)
retour à la notice abrégée
ABR
SUI
suite des références
SOM
CHO
retour à la liste des notices
SOM
nouvelle recherche
LIS
retour à la liste alphabétique
Remarque : le choix LIS n'existe pas dans le cas de la recherche par mot
Recherche par mot
MOT
recherche par mot
choix du mode de recherche
nouvelle recherche par mot
ASS
nouvelle recherche par mot
ACC
ASS
assistée
CFX
aide des recherches ASS et ACC
ACC
accélérée
choix d'index
OPTION 1
tous critères
opérateur "OU" implicite
OPTION 2
un critère
AUT, TIT, SUJ
REV
REV
entrée clé de recherche
terme (s)
entrée clé de recherche
équation booléenne
affichage du nombre de notices retrouvées
modification, correction clé de recherche
modification, correction clé de recherche
ASS
ACC
SYNTAXE
de la recherche accélérée
• préfixe : T : titre
A : auteur
S : sujet
suivi du terme
• opérateurs booléens
ET & (ou blanc)
OU /
SAUF !
• troncature droite #
• opérateurs d'adjacence
le tiret - accole les mots proches dans une phrase
les parenthèses ( ) groupent les mots dans une équation de recherche
• ne pas entrer de mots "vides" (a, de, la, le, les,...) dans le cas de la recherche par mot.
En recherche assistée option 1, une commande générale doit être précédée de "/" pour ne pas être interprétée comme un terme de recherche.
Par exemple : /SOM
Choix du mode de tri pour l'affichage des notices
VST sans tri
VAT auteurs titres
VTA titres auteurs
VSU sujets titres
liste triée des notices abrégées
(liste CHO : choix de références)
entrée n° d'une notice
(Pour la suite du schéma, aller à : "affichage de la notice abrégée")
Fonctions toujours disponibles
Etape précédente : ECRAN PRECEDENT ou EP
Défilement dans une liste : AVA, ARR
Autres ordres possibles : ORD
Nouvelle recherche : SOM
Recherche limitée par différents critères secondaires : LIM
Voir limites de recherche en cours : VIS
Retirer toutes les limites : TOU

TABLE DES MATIERES


EENSSIB
Bibliothèque
Villeurbanne


9590232